Dr. H. Indra Muchlis Adnan, S.H.,M.H.,M.M.,Ph.D.
Prof. Dr. Sufian Hamim, S.H.,M.Si.

FILSAFAT ILMU, ILMU PENGETAHUAN dan PENELITIAN

EDISI REVISI




YAYASAN SYECH WALID THAIB SALEH INDRAGIRI
اهل السنة والجماعة
TEMBILAHAN - INHIL - RIAU

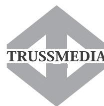
FILSAFAT ILMU, ILMU PENGETAHUAN, DAN PENELITIAN

EDISI REVISI

FILSAFAT ILMU, ILMU PENGETAHUAN, DAN PENELITIAN

EDISI REVISI

Dr. H. Indra Muchlis Adnan, S.H.,M.H.,M.M.,Ph.D.
Prof. Dr. Sufian Hamim, S.H.,M.Si.



Perpustakaan Nasional : Katalog Dalam Terbitan (KDT)

FILSAFAT ILMU, ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

I. Filsafat Ilmu II. Research III. Teks

FILSAFAT ILMU, ILMU PENGETAHUAN DAN PENELITIAN

EDISI REVISI

Penulis:

Dr. H. Indra Muchlis Adnan, S.H.,M.H.,M.M.,Ph.D.
Prof. Dr. Sufian Hamim, S.H.,M.Si.

Editor/ Penyunting:

Minan Nuri Rohman

Cover & Layout:

st. Navisah

Penerbit:

Trussmedia Grafika
Jl. Dongkelan No. 357 Krapyak Kulon,
Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)
Phone. 0821 34 797 663
Email: one_trussmedia@yahoo.com

Cetakan Edisi Revisi, September 2014
viii + 100 ; 14 x 20,5 cm
ISBN: 978-602-0992-34-1

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Alhamdulillahirabbil 'alamin, Segala puji bagi Allah SWT Tuhan semesta alam, shalawat dan salam ke hadirat Nabi Muhammad SAW.

Dalam kesempatan yang bahagia ini penulis kembali menghadirkan karya yang berjudul: *Filsafat Ilmu, Ilmu Pengetahuan dan Penelitian.* Buku sederhana yang ada di hadapan para pembaca ini terdiri dari 4 (empat) Bab. *Bab pertama,* penulis mengupas hakikat filsafat ilmu, korelasi filsafat ilmu dengan filsafat dan pengetahuan. *Bab Kedua,* membahas hakikat ilmu sebagai manifestasi dari pengetahuan, sifat-sifat dan asumsi dasar ilmu, anatomi/

komponen ilmu dan proses berfikir. *Bab Ketiga,* membahas tentang metode ilmiah/ penelitian yang merupakan satu kesatuan dalam kajian filsafat ilmu. Akhir dari pembahasan buku ini, yakni bab IV membahas tentang teori, konsep, variabel, dimensi, hipotesis dan pengukuran.

Penulisan buku ini tentu tidak luput dari khilaf dan kesalahan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran konstruktif demi penyempurnaan di kemudian hari. Semoga karya sederhana ini bermanfaat dan memberi inspirasi bagi pembaca dalam pengembangkan ilmu pengetahuan dan proses berfikir kreatif dan analitis.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Pekanbaru,   September 2014

PENULIS

DAFTAR ISI

Bab IV

BAB I

FILSAFAT ILMU

Filsafat ilmu merupakan bagian dari filsafat. Pembahasan filsafat ilmu berkisar pada: ontologi, yaitu hakekat ilmu pengetahuan; epistemologi, yaitu pencarian/penemuan ilmu pengetahuan; dan aksiologi, yaitu: manfaat ilmu pengetahuan.

Filsafat Ilmu berbeda dengan filsafat. Tetapi keduanya sulit untuk dipisahkan. Filsafat merupakan dasar bagi Filsafat Ilmu. Filsafat bersangkutan dengan pengetahuan, sedangkan Filsafat Ilmu bersangkutan dengan ilmu (sains). Ilmu adalah pengetahuan tetapi tidak semua ilmu pengetahuan adalah ilmu. Dengan demikian jelas berbeda antara ilmu dan pengetahuan, tetapi keduanya tidak dapat dipisahkan.

Sebagai studi antara filsafat dan Filsafat Ilmu dibedakan menurut bidang kajiannya. Untuk memahami perbedaan kajiannya dapat dilihat dari pengertian masing-masing.

Filsafat (falsafi : Arab) adalah pengetahuan dan penyelidikan dengan menggunakan akal budi mengenai sebab-sebab, azas-azas, hukum-hukum dan sebagainya dari segala sesuatu yang ada di alam semesta, atau mengenai kebenaran dan arti penting tentang adanya sesuatu. Sedangkan Filsafat Ilmu diartikan sebagai *analisis prosedur-prosedur dan logika tentang penjelasan ilmiah (keilmuan).*

Penelitian adalah *upaya (kegiatan) membangun ilmu, yang dilakukan tidak dengan semena-mena, melainkan dengan melalui prosedur-prosedur dan menggunakan metode-metode tertentu, yang dilakukan secara sistematis.* Prosedur-prosedur sistematis itu menunjuk kepada Filsafat Ilmu, sedangkan metode-metode tertentu yang sistematis menunjuk kepada metodologi. Dengan demikian, untuk dapat memahami dan melakukan penelitian itu, selain harus *menguasai metodologinya juga harus menguasai Filsafat Ilmunya.* Oleh karena itu pula biasanya Metodologi Penelitian tidak dapat dipisahkan dari Filsafat Ilmu.

Inti pembahasan Filsafat Ilmu dalam tulisan ini, yang dapat mendukung metodologi penelitian berkisar pada ilmu, Metode Ilmiah, dan Logika Penjelasan Ilmiah sebagaimana yang diartikan oleh Filsafat Ilmu itu sendiri. Tentang Ilmu akan dijelaskan mengenai pengetahuan dan ilmu, sifat-sifat dan

asumsi dasar ilmu, dan anatomi/komponen ilmu. Tentang Metode Ilmiah menjelaskan tentang prosedur langkah penjelasan Ilmiah seperti : *menetapkan, merumuskan, mengidentifikasikan, merumuskan, menyusun pendekatan masalah/kerangka pikiran/kerangka teoritis/konsep teoritis, menyusun hipotesis, menguji hipotesis, pembahasan faktual dan penarikan kesimpulan teoritis.*

Tentang logika penjelasan ilmiah akan menjelaskan teknik berfikir induktif-empirik atau deduktif-hipotetik. Sebenarnya logika ini termasuk dalam metode ilmiah yang bersangkutan dengan perumusan hipotesis (deduktif-hipotetek : berfikir deduktif untuk menarik kesimpulan hipotesis) dan pengujian hipotesisnya (induktif-empirik: berfikir induktif untuk menyatakan proposisi hipotesis menjadi fakta).

Hendaknya Filsafat Ilmu ini bersambung dengan metode-metode Penelitian dan Teknik Penelitian, sedemikian rupa sehingga lengkap menjadi satu kesatuan Filsafat Ilmu dan Metodologi Penelitian.[]


PONPES MODERN SYECH WALID THAIB SALEH INDRAGIRI

BAB II

ILMU SEBAGAI PENGETAHUAN

A. Pengertian Ilmu dan Pengetahuan

Seperti telah dikatakan bahwa ilmu adalah pengetahuan tetapi tidak semua pengetahuan adalah ilmu. Jika demikian ada pengetahuan yang tidak merupakan ilmu. Jadi pengetahuan mana yang merupakan ilmu itu ? Untuk menjawabnya perlu diketahui tentang pengertian-pengertian dari pengetahuan dan ilmu itu. Pengertian-pengertian itu adalah sebagai berikut :

1. Pengetahuan *(knowledge)* adalah pembentukan pemikiran asosiatif yang menghubungkan atau menjalin sebuah pikiran dengan kenyataan atau dengan pikiran lain berdasarkan pengalaman

yang berulang-ulang tanpa pemahaman mengenai sebab-akibat (kausalitas) yang hakiki dan universal.

2. lmu (science) adalah akumulasi pengetahuan yang menjelaskan hubungan sebab-akibat (kausalitas) yang hakiki dan universa, dari suatu obyek menurut metode-metode tertentu yang merupakan satu kesatuan sistematis.

Dari kedua pengertian itu jelas bahwa pengetahuan bukan hanya ilmu, pengetahuan merupakan bahan bagi ilmu.

Pengetahuan atau *"knowledge"* merupakan sesuatu yang dikejar manusia untuk memenuhi keingintahuannya (curiosity). Maka lahirlah *"folk-wisdom"* (kearifan rakyat) antara lain dituangkan dalam bentuk pepatah petitih, peribahasa, perumpamaan dan sebagainya. Dapat dilihat bahwa di dalamnya terdapat keterangan tentang apa maupun hubungan sebab-akibat (kausalitas), misalnya :

"Bila tiada rotan, akarpun berguna (subtitusi)",

"Bila tiada elang, belalang adalah elang (subtitusi)",

"Air beriak tanda tak dalam (indikator, juga kausalitas)",

"Barang siapa menggali lubang, ia sendiri terperosok ke dalamnya (kausalitas).

Lebih jauh dikatakan bahwa ilmu *(science)* adalah pengetahuan keilmuan yang diperoleh dari pengetahuan melalui metode ilmu ditandai dengan presisi (tingkat

ketepatan), baik tentang apa maupun tentang mengapa (kausalitas), sehingga menetapkan mana yang kaisalitas, mana yang kausalitas, misalnya; karena banyak burung bangau maka banyak isteri nelayan yang hamil (itu tidak berarti bahwa bayi dibawa oleh burung bangau), hubungan burung bangau dengan isteri nelayan hanil itu merupakan hubungan yang kabur *(spourious correlation).* Dengan demikian pula dikatakan bahwa hasil-hasil kegiatan keilmuan merupakan alat meramalkan (prediksi) dan mengendalikan (control) gejala-gejala alam. Hal ini mudah dimengerti karena pengetahuan keilmuan (ilmu) merupakan sari penjelasan tentang kejadian-kejadian di alam yang bersifat umum dan impersonal.

Perbedaan antara pengetahuan keilmuan dengan pengetahuan lainnya, misalnya seni dan agama, dapat dilihat dari upaya-upaya memperolehnya. Pada prinsipnya adalah sebagai berikut :

Gejala-gejala yang terdapat di alam semesta ini ditangkap oleh manusia melalui panca inderanya, bahkan ada pula yang ditangkap oleh indera keenamnya *(extra cencory)* yaitu berupa intuisi. Segala yang ditangkap indera-inderanya itu dimasukkan pikiran dan perasananya. Dengan segala keyakinan atau kepercayaannya ditariklah kesimpulan-kesimpulan yang benar ini dijadikan pengetahuannya (ilmu, seni dan agama itu). Dalam upaya memperoleh pengetahuan itu dapat dibedakan antara upaya yang bersifat aktif dan pasif.

Upaya aktif yaitu berupa upaya dengan mempergunakan penalaran pikiran dan perasaan. Sedangkan upaya pasif yaitu upaya dengan mempergunakan keyakinan atau kepercayaan terhadap kebenaran sesuatu yang diwartakan (misalnya wahyu Tuhan melalui Nabi/Rasul atau ilmu dan pengetahuan lainnya).

Baik secara aktif maupun secara pasif, keyakinan atau kepercayaan itu memegang peranan penting. Bedanya adalah bahwa kesimpulan yang benar yang diperoleh melalui alur penelaran pikiran (secara aktif) adalah bersifat logis dan analitis, sedangkan yang diperoleh melalui perasaan (pasif) dilandaskan pada empathy, adalah meletakkan perasaan pada "obyek" yang ingin diketahui atau dimengertinya itu, hal ini terdapat pada seni, agama dan kepercayaan.

Maka dengan demikian, melalui ilmu diperoleh pengetahuan tentang suatu obyek itu dari luar, artinya kita sebagai pengamat berusaha mengerti dari kaca mata kita selaku orang luar, sedangkan melalui agama, seni, kepercayaan yang berlandaskan empathy itu, berarti kita berusaha memahami dari dalam.

Dari uraian di atas dapatlah diketahui tentang kedudukan ilmu dalam pengetahuan dan perbedaan ilmu dengan pengetahuan-pengetahuan lainnya. Keterangan lain menyatakan bahwa upaya aktif untuk memperolehnya pengetahuan keilmuan, itu tidak dilakukan dengan semena-mena, melainkan menurut aturan-aturan atau metode-

metode dan teknik-teknik tertentu. Upaya semacam ini disebut penyelidikan *(inquiry)*, baik empirik maupun non-empirik. Secara empirik dapat dilakukan dengan mempergunakan prinsip-prinsip pengamatan *(observation).*

B. Sifat-sifat dan Asumsi Dasar Ilmu

Seperti telah disinggung bahwa ilmu dapat menjelaskan / menerangkan segala yang ada di alam semesta. Maka sebagai sifat dari ilmu adalah:

a. Bahwa ilmu adalah menjelajah dunia empirik tanpa batas, sejauh mana dapat ditangkap oleh indera manusia. Naumn, oleh karena kemampuan indera manusia terbatas, maka sebagai sifat kedua dari ilmu;
b. Bahwa tingkat kebenaran yang dicapainya adalah relatif atau tidak sampai kepada tingkat kebenaran yang mutlak;
c. Bahwa ilmu menemukan proposisi-proposisi (ungkapan yang terdiri dari dua variabel atau lebih menyatakan kausalitas) yang teruji secara empirik.

Sebagai asumsi dasar dari ilmu sehubungan dengan ketiga sifatnya itu ***pertama,*** adalah bahwa dunia itu ada *(manipulable)*, sebagai asumsi ***kedua*** adalah percaya kepada kemampuan indera manusia yang menangkap fenomena-fenomena itu. Asumsi dasar ***ketiga,*** adalah bahwa

fenomena-fenomena yang terjadi didunia “manipulable” itu berhubungan satu sama lain.

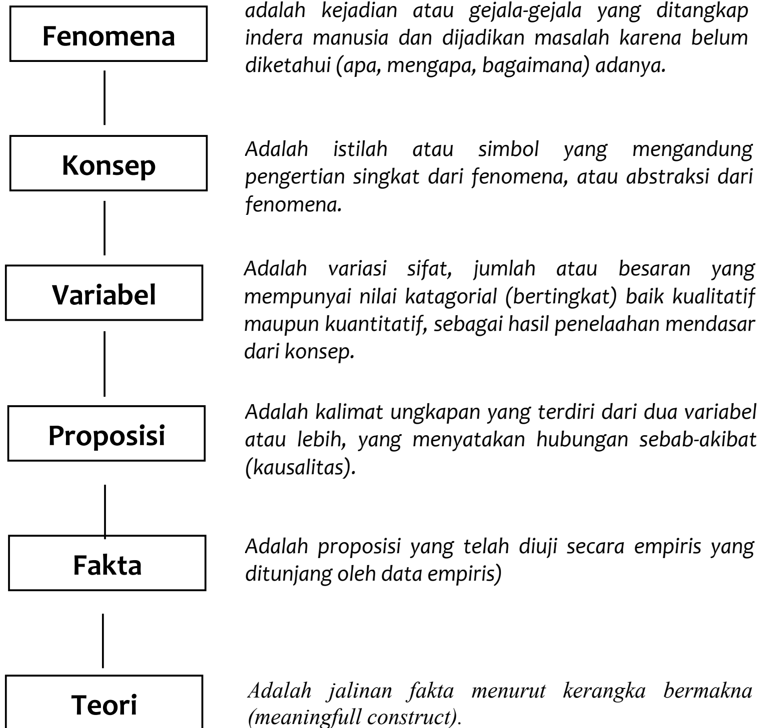
Lebih lanjut diterangkan, sehubungan dengan asumsi dasar ketigha itu, bahwa ilmu merupakan “belief sistem”, artinya ilmu itu kebenarannya didasarkan kepada keyakinan atau kepercayaan, meskipun kebenarannya bersifat relatif. Selain itu dikatakan bahwa ilmu adalah pengetahuan yang sistematis, atau ilmu itu merupakan sistem. Dengan demikian jelas bahwa ilmu mempunyai unsur-unsur sistemtika yang berupa tindakan-tindakan fungsional, seperti merumuskan masalah, mengamati dan mendeskripsi, menjelaskan atau menerangkan dan meramalkan serta mengontrol gejala-gejala yang terjadi di alam semesta ini. Sedangkan unsur-unsur yang membangun ilmu, merupakan komponen dari anatomi ilmu.

C. Anatomi / Komponen Ilmu

Anatomi atau komponen ilmu dibangun dari realita alam semesta. Dikatakan bahwa komponen-komponen itu merupakan aspek dinamis dari perwujudan ilmu yang bersifat abstrak tetapi (berlaku umum). Komponen-komponen itu seolah-olah perkembangan dari alam konkrit (realita) sampai pada alam abstrak (ilmu). Komponen yang menjembataninya itu adalah : fenomena, konsep, dan atau variabek, proposis, fakta dan teori. Penjelasan-penjelasan setiap komponen, disajikan pada bagan skematis dibawah ini :

Alam nyata (Realita)

(sebagai Pengetahuannya)



(sebagai ilmu)

Alam abstrak (general)

Dari berbagai skematis di atas dapat diuraikan bahwa fenomena yang ditangkap oleh indera manusia dari alam nyata itu diabstraksikan pada *konsep-konsep* (fenomena menymbangkan ide, materi, atau tenaga pada suatu

kegiatan bagi kepentingan umum diabstraksikan kepada *konsep partisipasi,* proses penemuan cara-cara baru dalam pembangunana, diabstraksikan dalam konsep "motivasi" dan sebagainya).

Penelaahan mendasar dari *konsep-konsep* itu akan sampai pada *variabel-variabel* (yaitu variasi sifat, jumlah atau besaran yang bernilai kategorial). Jika variabel-variabel (dua variabel atau lebih) digolongkan penentu (determinant) dan golongan yang ditentukan (result), kemudian dihubungankan (korelasi atau "relationship") terjalin ungkapan atau kalimat yang menyatakan hubungan sebab-akibat, hal ini disebut *proposisi.* Proposisi itu merupakan kesimpulan penalaran pikiran, yang tingkat kebenarannya masih sementara (hipotesis). Jika proposisi teruji secara (dengan data) empiris maka proposisi hipotesis itu menjadi fakta. Jalinan fakta dalam kerangka penuh arti atau makna (*meaningfull construct*) disebut teori. Teori-teori inilah sebenarnya yang merupakan *ilmu (ingat,* bahwa ilmu penuh dengan teori-teori). Secara keseluruhan dapat dikatakan bahwa teori itu adalah seperangkat konsep-konsep dan atau variabel-variabel dari suatu fenomena, dan proposisi-proposisi yang berhubungan satu sama lain yang tersusun secara sistematis, dan bertujuan dapat menjelaskan atau menerangkan (explanation) dan meramalkan (prediction) ataupun mengendalikan (control) fenomena-fenomena itu. Kesimpulan teori ini adalah ilmu yang bersifat general (berlaku umum) dan abstrak.

D. Ilmu dan Proses Berfikir

Ilmu atau "sains" adalah pengetahuan tentang fakta-fakta, baik natural atau sosial yang berlaku umum dan sistematik.

Ilmu lahir karena manusia diberkahi Tuhan suatu sifat ingin tahu. Keingintahuan sesorang terhadap permasalahan disekelilingnya dapat menjurus kepada keingintahuan ilmiah.

Menurut Tan (dalam Nazir, 1985) berpendapat bahwa ilmu bukan saja merupakan suatu himpunan pengetahuan yang sistematis, tetapi juga merupakan suatu metodologi. Ilmu menemukan materi-materi ilmiah serta memberikan suatu rasionalisasi sebagai hukum alam. Ilmu membentuk kebiasaan serta meningkatkan keterampilan observasi, percobaan (eksperimen), klasifikasi, analisa serta membuat generalisasi. Dengan adanya keingin tahuan manusia yang terus menerus, maka ilmu akan terus berkembang dan membantu kemampuan persepsi serta kemampuan berfikir secara logis, yang disebut penalaran.

Konsep antara ilmu dan berfikir adalah sama. Dalam memecahkan masalah keduanya dimulai dari adanya sangsi dan kebutuhan akan suatu hal yang bersifat umum. Kemudian timbul suatu pertanyaan yang khas, dan selanjutnya dipilih suatu pemecahan tentatif untuk penyelidikan.

Proses berfikir suatu refleksi yang teratur dan hati-hati. Proses berfikir lahir dari suatu sangsi akan sesuatu

dan keinginan untuk memperoleh suatu ketentuan yang kemudian tumbuh menjadi suatu masalah yang khas. Masalah ini memerlukan suatu pemecahan, dan untuk ini dilakukan penyelidikan terhadap data yang tersedia dengan metode yang tepat. Akhirnya, sebuah kesimpulan tentatif akan diterima, tetapi masih tetap di bawah penyelidikan yang kritis dan terus menerus untuk mengadakan evaluasi secara terbuka.

Menurut Dewey (dalam Nazir, 1985) proses berfikir dari manusia normal mempunyai urutan sebagai berikut :

a. Timbul rasa sulit, baik dalam bentuk adaptasi terhadap alat, sulit mengenal sifat, ataupun dalam menerangkan hal-hal yang muncul secara tiba-tiba.
b. Kemudian rasa sulit tersebut diberi definisi dalam bentuk permasalahan.
c. Timbul suatu kemungkinan pemecahan yang berupa reka-reka, hipotesis, inferensi atau teori.
d. Ide-ide pemecahan diuraikan secara rasional melalui pembentukan implikasi dengan jalan mengumpulkan bukti-bukti (data).
e. Menguatkan pembuktian tentang ide-ide di atas dan menyimpulkannya baik melalui keterangan-keterangan ataupun percobaan-percobaan.

Pada hakekatnya, berfikir secara ilmiah merupakan gabungan antara penalaran secara deduktif dan induktif.

Masing-masing penalaran ini berkaitan erat dengan rasionalisme dan atau empirisme. Induksi merupakan cara berfikir untuk menarik suatu kesimpulan yang bersifat umum dari kasus-kasus yang bersifat individual. Sedangkan cara berfikir yang berpangkal dari pernyataan yang bersifat umum, dan dari sini ditarik kesimpulan yang bersifat khsus. Berfikir secara demikian dinamakan berfikir secara deduktif.[]


المعهد الإسلامي العصري دار المتقين
PONPES MODERN DAARUL MUTTAQIEN TEMBILAHAN



BAB III

PENELITIAN

A. Penelitian dan Kebenaran

Penelitian adalah terjemahan dari kata Inggris research. Research berasal dari kata re, yang berarti "kembali" dan "*to search*" yang berarti mencari. Dengan demikian arti sebenarnya dari research adalah research mencari kembali.

Menurut kamus Webster's New Internasional, penelitian adalah penyelidikan yang hati-hati dan kritis dalam mencari fakta dan prinsip-prinsip, suatu penyelidikan yang amat cerdik untuk menetapkan sesuatu.

Parsons (dalam Nazir, 1985) penelitian adalah pencarian atas sesuatu (inquiry) secara sistematis dengan penekanan

bahwa pencarian ini dilakukan terhadap masalah-masalah yang dapat dipecahkan.

Bagaimana hubungan antara penelitian, ilmu dan kebenaran ? penelitian dan ilmu adalah sama-sama proses, sehingga penelitian dan ilmu adalah proses menghasilkan kebenaran (truth).

Kebenaran yang diperoleh melalui penelitian terhadap fenomena yang fana adalah suatu kebenaran yang telah ditemukan melalui proses ilmiah, karena penemuan tersebut dilakukan secara ilmiah. Namun ada juga kebenaran terhadap fenomena yang fana dapat diterima tidak melalui proses penelitian, misalnya secara kebetulan, secara common sense (akal sehat), melalui wahyu, secara intuitif, secara trial dan error, spekulasi, dan juga karena kewibawaaan.

Umumnya, suatu kebenaran ilm,iah dapat diterima dikarenakan oleh tiga hal, yaitu :

1. Adanya koheren (konsisten(, yaitu :

   Suatu pernyataan dianggap benar jika pernyataan tersebut koheren/konsisten dengan pernyataan sebelumnya yang dianggap benar;

2. Adanya koresponden (berhubungan), yaitu :

   Suatu pernyataan dianggap benar, jika materi pengetahuan yang terkandung dalam pernyataan tersebut berhubungan atau mempunyai

korespondensi dengan objek yang dituju oleh pernyataan tersebut;

3. Pragmatis, yaitu :

   Suatu pernyataan dianggap benar karena pernyataan tersebut mempunyai sifat fungsional dalam kegidupan praktis.

B. Metode Ilmiah

Metode ilmiah merupakan prosedure atau langkah-langkah sistematik dalam mendapatkan *pengetahuan* atau *ilmu* itu. Metode adalah prosedur atau cara untuk mengetahui sesuatu dengan langkah-langkah sistematis jika metode ilmiah ini disangkutkan dengan anatomi/komponen ilmu, maka metode ilmiah adalah proses mendapatkan komponen-komponen

Menurut M Nazir (1985) Metode Ilmiah dalam meneliti mempunyai kriteria serta langkah-langkah tertentu dalam bekerja, seperti tertera pada skema dibawah ini:

Metode Ilmiah

Kriteria	**Langkah-langkah**
1. Berdasarkan fakta	1. Memilih dan mendefenisikan masalah
2. Bebas dari prasangka	2. Survei terhadapdata yang tersedia
3. Menggunakan prinsip-prinsip	3. Memformulasikan analisishipotesis
4. Menggunakan hipotesis	4. Membangun kerangka analisis

5. Menggunakan ukuran objektif	5. Mengumpulkan data primer serta alat-alat dalam menguji hipotesis
6. Menggunakan teknik kuantifikasi	6. Mengolah, menganalisis dan membuat interpretasi.
	7. Membuat generalisasi dan kesimpulan
	8. Membuat laporan

Kriteria Metode Ilmiah :

1. Berdasarkan fakta, yaitu keterangan-keterangan yang ingin diperoleh dalam penelitian, baik yang akan dikumpulkan dan yang dianalisis berdasarkan fakta-fakta yang nyata. Janganlah penemuan atau pembuktian didasarkan pada daya khayal, kira-kira, legenda-legenda atau kegiatan sejenis.
2. Bebas dari prasangka, yaitu metode ilmiah harus mempunyai sifat bebas prasangka, bersih dan jauh dari pertimbangan subjektif. Menggunakan suatu fakta haruslah dengan alasan dan bukti yang lengkap dan dengan pembuktian yang objektif.
3. Menggunakan prinsip analisis, yaitu dalam memahami serta memberi arti terhadap fenomena yang kompleks, haruslah digunakan prinsip analisis. Semua masalah harus dicari sebab-musabab serta pemecahannya dengan menggunakan analisis yang logis. Fakta yang mendukung tidaklah

dibiarkan sebagaimana adanya atau hanya dibuat deskripsinya saja. Tetapi semua kejadian harus dicari sebab-akibat dengan menggunakan analisis yang tajam.

4. Menggunakan Hipotesis, yaitu dalam metode ilmiah peneliti harus dituntun dalam proses berfikir dengan menggunakan hipotesis. Hipotesis harus ada untuk menggonggokkan persoalan serta memandu jalan pikiran ke arah tujuan yang ingin dicapai sehingga hasil yang ingin diperoleh akan mengenai sasaran dengan tepat. Hipotesis merupakan pegangan yang khas dalam menuntun jalan pikiran peneliti.
5. Menggunakan ukuran objektif, yaitu kerja penelitian dan analisis harus dinyatakan dengan ukuran yang objektif. Ukuran tidak boleh dengan merasa-rasa atau menuruti hati nurani. Pertimbangan-pertimbangan harus dibuat secara objektif dan dengan menggunakan pikiran yang waras.
6. Menggunakan Teknik Kuantifikasi, yaitu dalam mempermalukan data ukuran kuantifikasi yang lazim harus digunakan, kecuali untuk atribut-atribut yang tidak dapat dikuantifikasikan. Ukuran-ukuran, seperti ton, meter, detik, km, kilogram, dan sebagainya harus selalu digunakan. Jauhilah ukuran seperti sejauh mata memandang, dan sebagainya. Tingkat pengukuran biasanya nominal, ordinal, interval dan rasio.

Penelitian dengan menggunakan metode-metode ilmiah sekurang-kurangnya dilakuakn dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Merumuskan serta mendefinisikan masalah, yaitu langkah pertama dalam meneliti adalah menetapkan masalah yang akan dipecahkan. Untuk menghilangkan keraguan, masalah tersebut didefinisikan secara jelas. Sampai kemana luas masalah yang akan dipecahkan. Sebutkan beberapa kata kunci yang terdapat dalam masalah. Misalnya, masalah yang dipilih adalah: Bagaimana pengaruh motivasi terhadap produktivitas kerja. Berikan definisi tentang motivasi, dalam bentuk apa motivasinya, tentang produktivitas kerja dan sebagainya.
2. Mengadakan studi kepustakaan, yaitu mencari data yang tersedia yang pernah ditulis peneliti atau orang lain sebelumnya yang ada hubungannya dengan masalah yang ingin dipecahkan. Kerja mencari bahan di perpustakaan merupakan hal yang yang tak dapat dihindarkan oleh seorang peneliti. Ada kalanya, perumusan masalah dan studi kepustakaan dapat dikerjakan bersamaan.
3. Memformulasikan hipotesis, yaitu setelah diperoleh informasi mengenai hasil penelitian lain yang ada sangkut pautnya dengan masalah

yang ingin dipecahkan, maka tiba saatnya peneliti memformulasikan hipotesis-hipotesis untuk penelitian. Hipotesis tidak lain dari kesimpulan sementara tentang hubungan sangkut-paut antar variabel atau fenomena dalam penelitian. Hipotesis merupakan kesimpulan tentatif yang diterima secara sementara sebelum diuji.

4. Menentukan model untuk menguji hipotesis, yaitu merumuskan cara-cara untuk menguji hipotesis tersebut. Pada ilmu-ilmu sosial yang telah berklembang, seperti ilmu ekonomi misalnya, pengujian hipotesis didasarkan pada kerangka analisis yang telah ditetapkan. Dapat pula diuji dengan teknik statistik. Data yang dikumpulkan bisa saja data primer ataupun data sekunder yang akan dikumpulkan oleh peneliti.
5. Mengumpulkan data, yaitu peneliti mengumpulkan data untuk menguji hipotesis. Data tersebut yang merupakan fakta yang digunakan untuk menguji hipotesis perlu dikumpulkan. Bergantung dari masalah yang dipilih serta merode penelitian yang akan digunakan, teknik pengumpulan data akan berbeda-beda. Jika penelitian akan menggunakan metode percobaan, data diperoleh dari plot-plot peercobaan yang dibuat sendiri. Pada metode sejarah ataupun survei normatif, data diperoleh dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan

kepada responden, baik secara langsung ataupun dengan menggunakan kuesioner. Ada kalanya data adalah hasil pengamatan langsung terhadap perilaku manusia di mana peneliti secara partisifatif berada dalam kelompok orang-orang yang diselidikinya.

6. Menyusun, menganalisa dan memberikan interpretasi, yaitu peneliti menyusun data untuk mengadakan analisis. Sebelum analisis dilakukan, data tersebut disusun lebih dahulu untuk membuat coding untuk analisis dengan komputer. Sesudah data dianalisis, maka perlu diberikan tafsiran atau interpretasi terhadap data tersebut.
7. Membuat generalisasi dan kesimpulan, yaitu setelah tafsiran diberikan, maka peneliti membuat generalisasi dari penemuan-penemuan, dan selanjutnya memberikan beberapa kesimpulan. Kesimpulan dan generalisasi ini harus berkaitan dengan hipotesis. Apakah hipotesis benar untuk diterima, ataukah hipotesis tersebut ditolak. Apakah hubungan antara fenomena yang diperoleh akan berlaku secara umum ataukah hanya berlaku pada kondisi khusus saja. Saran-saran apa yang dapat ditarik dari hasil penelitian dan bagaimana implikasinya untuk kebijakan.
8. Membuat laporan ilmiah, yaitu langkah akhir dari suatu penelitian ilmiah adalah membuat laporan

ilmiah tentang hasil-hasil yang diperoleh dari penelitian tersebut. Peneliti menyusun outline dari penelitiannya, outline penelitian berjenis-jenis bentuknya, tergantung dari kebutuhan atau tradisi suatu lembaga atau perguruan tinggi tersebut.

Sedangkan pendapat lain garis besar langkah-langkah sistematik itu adalah sebagai berikut :

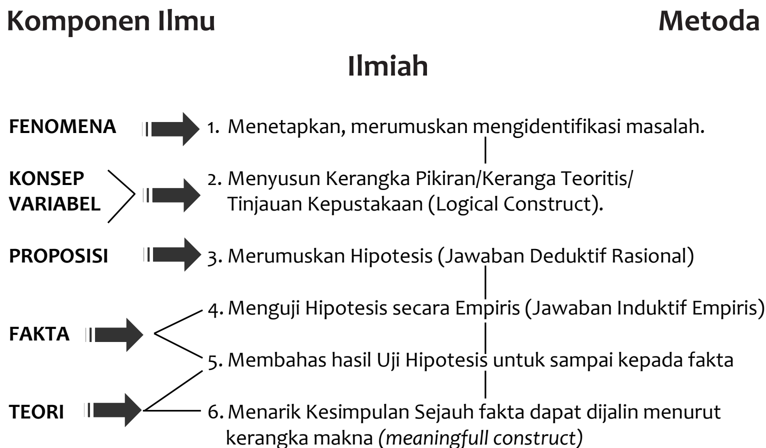
1. *Menetapkan, merumuskan dan mengidentifikasi masalah.*
2. *Menyusun Kerangka Pikiran (logical construct) kerangka teoritis.*
3. *Merumuskan Hipotesis (jawaban rasional terhadap masalah).*
4. *Menguji hipotesis secara empirik (jawaban empiris).*
5. *Membahwas jawaban rasional dengan jawaban empiris.*
6. *Menarik kesimpulan.*

Dari enam langkah *metode ilmiah* itu, tiga langkah pertama merupakan *pengkajian rasional,* sedangkan tiga langkah berikutnya merupakan *pengkajian rasional,* sedangkan tiga langkah berikutnya merupakan *pengkajian empiris*. Pengkajian rasional itu disebut pula *pengkajian deduktif;* dan pengkajian empiris disebut pula *pengkajian induktif*. Pengkajian rasional atau pengkajian deduktif dan pengkajian empirik atau pengkajian induktif itu harus dibahas secara tersendiri sebagai *refleksi thinking.*

Telah dikatakan bahwa metode ilmiah itu merupakan proses mendapatkan komponen-komponen ilmu dalam membangun ilmu, maka hal ini menunjuk pada adanya kesejajaran antara komponen ilmu dengan metode ilmiah. kEsejajarannya digambarkan sebagai berikut :

KESEJAJARAN ANTARA METODE ILMIAH DAN KOMPONEN-KOMPONEN ILMU

Komponen Ilmu **Metoda Ilmiah**



Bagaimana proses-proses pikiran yang terjadi dalam setiap langkah metode ilmiah itu ? Artinya, bagaimana cara *menetapkan merumuskan dan mengidentifikasi masalah itu;* bagaimana merumuskan hipotesis itu; bagaimana membuat pembahasan itu; dan bagaimana menarik kesimpulan itu semuanya akan dijelaskan pasal demi pasal.

1. Menetapkan, Merumuskan dan Mengidentifikasi Masalah

Tiga hal yang dipikirkan pada tahap pertama metode ilmiah ini yaitu *menetapkan masalah, merumuskan masalah dan akhirnya, mengidentifikasi masalah.*

a. Menetapkan Masalah

Menetapkan masalah yaitu menetapkan masalah apa yang akan dijadikan objek pengkajiannya. Menetapkan objek kajian saja masih belum spesifik, hal itu baru menetapkan pada ruang lingkup mana pengkajian yang akan dilakukan/ bergerak. Penetapan masalahnya mulai dengan *menangkap kesenjangan antara realita dengan harapan-harapan* yang telah menjadi fakta atupun teori-teori yang telah ada. Sedemikian rupa sehingga apa yang ditangkap itu tidak dapat dijelaskan secara sempurna, baik oleh kewajaran-kewajaran oleh teori-teori yang telah ada itu.

Cara yang paling sederhana untuk *menangkap masalah* ini melalui data sekunder. Dari data itu dapat diketahui tentang sesuatu keadaan dari padanya apakah dijumpai adanya kesenjangan jika dibandingkan dengan ketentuan-ketentuan, kewajaran-kewajaran ataupun teori-teori yang telah ada. Data sekunder yang dapat digunakan bagi penetapan masalah adalah data sekunder yang telah dianggap mempunyai data yang kuat, sedemikian rupa sehingga benar-benar menggambarkan realita sebenarnya.

Wujud masalah yang dapat ditetapkan dari yang bersifat teoritis adalah sebagai berikut :

1. Belum menemukan unsur-unsur, ciri-ciri dan sifat-sifat suatu fenomena.
2. Belum mengetahui keadaan beberapa unsur, ciri dan sifat suatu fenomena, pada situasi yang sama ataupun pada situasi yang berbeda-beda.
3. Belum dapat menjelaskan mengapa suatu fenomena terjadi.
4. Meragukan suatu teori yang telah ada ;
    a. mungkin dalam hal proses perwujudannya.
    b. melihat "linkage" (ketegasan) dari proposisi suatu teori dengan maksud memperbaikinya.
    c. melihat ketidak eratan hubungan variabel-variabel dalam proposisinya.
    d. menilai "informative value" dari proposisi teori.
    e. dan sebagainya, yang tidak dapat dijelaskan dengan teori yang telah ada, atau belum dapat dijelaskan secara sempurna.
5. Belum dapat menemukan metode atau cara untuk mencapai suatu tujuan.

b. Merumuskan Masalah

Setelah masalah yang akan dikaji ditetapkan, kemudian dirumuskan dalam bentuk *pertanyaan penelitian* (research question), yaitu pertanyaan terhadap mana belum

ditemukan, atau belum dapat dijelaskan secara memuaskan berdasarkan teori (hukum/dalil) yang ada. Misalnya masalah yang ditetapkan itu berupa keadaan sebagai berikut : menurut teori tidak semua orang bersedia menerima suatu inovasi, sebab ada golongan penolak inovasi (yang disebut laggard), tetapi pada kenyataannya ada inovasi yang mudah diterima, sehingga semua orang dapat menerima dan menerapkan inovasi itu. Maka rumusan masalah atau pertanyaan penelitian berbunyi "Pada situasi atau kondisi mana tidak ada golongan penolak inovasi (laggard) itu". Perumusan ini biasanya bersifat umum yang bersifat tidak jelas atau tidak tegas; terutama jika masalah itu bersifat kompleks, sehingga sulit bagi operasionalisasi pekerjaan selanjutnya masalah yang telah dirumuskan itu perlu diidentifikasikan secara jelas dan tegas.

c. Mengidentifikasi Masalah

Seperti telah dikatakan bahwa mengidentifikasi masalah adalah mempertegaskan masalah yang telah dirumuskan, yang pertanyaannya bersifat umum (Problem Statement) itu. Seperti misal perumusan masalah diatas "Pada situasi atau kondisi mana tidak ada golongan penolak inovasi (laggard)", ada yang tidak jelas dan tegas yaitu situasi atau kondisi yang berhubungan dengan penerapan inovasi, padahal terbatas, misalnya keadaan fisik suatu desa, keadaan sosial desa dan keadaan ekonomi masyarakat desa. Jadi paling tidak, ada tiga hal yang memperjelas dan

mempertegas situasi dan kondisi itu. Identifikasi masalah ini pun dirumuskan dalam pertanyaan penelitian (Problem Questions) butir demi butir, misalnya tadi :

1. Bagaimana keadaan fisikdesa mendukung untuk penerapan inovasi pertanian.
2. Adakah hubungan antara keadaan sosial masyarakat desa dengan penerapan inovasi pembangunan.
3. Apakah keadaan ekonomi masyarakat desa mempengaruhi penerapan inovasi pembangunan.

2. Menyusun Kerangka Pikiran

Masalah yang telah diidentifikasi itu dicoba dijawab secara rasional dengan mengalirkan alur pikiran menurut kerangka logis (logical construst). Hal ini tidak lain dari menduduk perkarakan masalah yang diidentifikasi (masalah-masalah yang akan dijawab) itu pada kerangka teoritis yang relevan dan mampu menangkap, menerangkan serta menunjukkan perspektif terhadap masalah itu. Cara berfikir kearah itu adalah dengan berfikir deduktif. Cara berfikir ini bertlak dari teori yang bersifat umum (general) kepada hal-hal yang bersifat khusus (spesifik), atau analisis teoritis (dalil, kaidah, hukum) kepada unsur-unsurnya yang membangun teori yang dipakai titik tolak berpikir itu.

Telah dikatakan bahwa teori (dalil, kaidah, hukum) itu tidak lain adalah jalinan fakta menurut kerangka bermakna (meaningfull construct). Sedangkan fakta dalah proposisi

yang telah teruji secara empirik. Proposisi adalah ungkapan yang terdiri dari variabel-variabel yang menyatakan hubungan sebab akibat. Variabel adalah hasil penelaahan mendasar dari konsep-konsep. Sedangkan konsep-konsep itu merupakan abstraksi dari fenomena. Jadi analisis teoritis itu adalah penguraian teori yang menjadi titik tolak berfikir untuk menjawab masalah penelitian, kepada konsep-konsep yang mengabstraksikan fenomenanya. Pekerjaan menguraikan teori sampai kepada konsep-konsepnya itu disebut tahab "conceptioning".

Sampai kepada tahap "conceptioning" ini berfikir deduktif belum selesai. Selanjutnya adalah tahap "judgemenT" yaitu menduduk perkarakan masalah penelitian pada teori tadi. Menduduk perkarakan ini dimulai dengan menghubungkan konsep-konsep (dan atau variabel-variabel) yang terdapat pada masalah dengan konsep-konsep hasil "conceptioning", maka tahap selanjutnya adalah tahap "reasoning" (argumentation). Tahap ini tidak lain adalah tahap mempertimbangkan duduk perkara itu untuk ditarik kesimpulannya (conclusin or consepience), dengan berpegang kepada hukum deduktif, yaitu : segala yang dipandang benar pada semua peristiwa dalam satu kelas/jenis, berlaku pula pada hal yang benar pada semua peristiwa yang terjadi pada hal yang khusus, jika sesuatu yang khusus itu benar-benar merupakan bagian yang umum.

Kesimpulan yang ditarik merupakan deduksi, berdasarkan pada prinsip logika, yang mempergunakan

silogisme yang terdiri dari dua premis, premis mayor dan premis minor, dan satu kesimpulan (konsekuen). Premis mayor itu merupakan hasil "conceptioning"; sedangkan premis minor adalah hasil dari judgement; dan kesimpulan (konsekuensi) itu adalah hasil "reasoning" (argumentation).

Langkah-langkah menyusun kerangka pikiran itu dapat dibagankan sebagai berikut :

1. Tahap "Conceptioning": (Menentukan Premis Mayor)	a. Menguraikan teori (teori-teori) yang dipakai landasan berpikir kepada konsep-konsep umum. b. Menguraikan masalah penelitian kepada konsep-konsep khusus.
2. Tahap "Judgement" : (Menentukan Premis Minor)	Mendudukan konsep-konsep khusus pada konsep-konsep umum, sehingga benar bahwa konsep khusus merupakan bagian/kelas/ unsur dari konsep umum itu.
3. Tahap "reasoning": (Menentukan Kesimpulan atau Konsekuensi)	Menyatakan bahwa hal-hal yang berlaku pada teori-teori itu berlaku pula bagi hal-hal yang khusus pada masalah penelitian (masalah terjawab secara rasional).

Menyusun kerangka pikiran dengan berfikir deduktif yang mempergunakan prinsip-prinsip logika beserta silogismenya itu harus sangat berhati-hati, mengingat cara tersebut penuh persyaratan-persyaratan. Jika persyaratan-persyaratan itu tidak terpenuhi maka kesimpulan-kesimpulan pikiran itu tidak akan sampai pada kebenaran rasional yang sebenarnya.

3. Merumuskan Hipotesis

Hipotesis adalah hasil deduktif dari kerangka pikiran yang berbentuk proposisi. Sedangkan *merumuskan hipotesis* tidak lain adalah menyusun proposisi. Menyusun proposisi itu sebenarnya harus penuh ketelitian dan ketekunan, karena harus memenuhi tiga syarat (persyaratan). Tiga syarat yang diminta oleh proposisi ini sebenarnya gambaran dari tiga langkah yang dikerjakan dalam menyusun kerangka pikiran. Ketiga syarat dari proposisi itu bentuk hubungan, ketegasan hubungan variabel (lingkage) dan nilai informatif hubungan variable (informative value). Bentuk hubunan variable dan ketegasan hubungan variable itu sudah dilakukan pada langkah/tahap "conceptioning" dan langkah/tahap "judgement". Sedangkan nilai informatif dari hubungan variable itu dilakukan pada tahap "judgement" dan langkah/tahap "reasoning". Konsekuensi/kesimpulan deduksi itu adalah proposisinya.

Secara utuh proposisi dengan memperhatikan syarat-syarat itu kalimat/ ungkapannya terdiri dari tiga komponen, yaitu *antiseden, konsekuensi, dependensi*. Dua komponen terdahulu merupakan kalimat/ungkapannya proposisi itu sendiri, sedangkan dependensi merupakan sifat hubungan dari dua komponen yang lainnya itu. Dengan bagan dibawah ini komponen-komponen itu dapat dijelaskan.

(1) Antiseden —— **(2) Konsekuen**

If X …………………………........... Then Y

Jika/andaikata/jika tidak X…........ Maka / Jadi Y

Secara formal harus benar; tidak hanya material/kenyataannya saja yang benar, tetapi agar konsekuensi benar maka :

a. Tidak boleh membuat juga menurut pikiran. Rumusan kesimpulan yang tak relevan dengan antiseden.
b. Tak boleh menarik kesimpulan berdasarkan kesimpulan lain yang masih harus diuji kebenarannya.

(3) Dependensi

Mengandung arti bahwa antara Antiseden dan Konsekuen merupakan hubungan sebab-akibat yang benar. Konsekuen tergantung pada kebenaran antiseden. Antiseden yang tidak benar menyebabkan konsekuen yang tidak benar (tidak dependen).

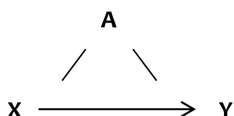
Hubungan kausalitas antara dua variabel atau lebih itu akan berbentuk sederhana dan berbentuk kompleks. Beberapa contoh terutama yang bersifat komplek itu antara lain adalah sebagai berikut :

a. Hubungan sederhana

X ⟶ **Y**

"Jika besi dipanaskan (X), maka akan memuai (Y)" (pemuaian besi disebabkan karena dipanaskan).

b. **Hubungan kompleks**



Mengandung arti bahwa antara Antiseden dan Konsekuen merupakan hubungan sebab akibat yang benar. Konsekuen tergantung pada kebenaran antiseden. Antiseden yang tidak benar menyebabkan konsekuen yang tidak benar (tidak dependen).

1) Hubungan kausalitas antara dua variabel atau lebih itu akan berbentuk sederhana dan berbentuk kompleks.

Beberapa contoh terutama yang bersifat kompleks itu antara lain adalah sebagai berikut :

a. **Hubungan sederhana**

X -------- Y "jika besi dipanaskan (X), maka akan menemui (Y)" (memuainya besi disebabkan karena dipanaskan).

b. **Hubungan Komplek**

X····>1····>Y "Jika lingkungan baik (X), maka belajarpun akan tenang (I), dengan demikian penguasaan ilmupun tercapai (Y).

A
/ \
X··1····2····>Y "Jika manajemen universitas baik (A: anticedent variabel) maka kualitas dosen tinggi (X) dan kepandaian mahasiswa tinggi (Y) dan karena kualitas dosen tinggi (X) mka kepandaian mahasiswa tinggi.

X→I→I→Y

"Makin tinggi tingkat penerapan teknologi (X), makin tinggi pula produktivitas usaha (I_1) dan menyebabkan pendapatan meningkat ($I_{2,}$ maka tingkat kesejahteraan meningkat (Y).



X→I→I→Y

1 2

A = innovativeness

X = penerapan teknologi

I_1 = produktivits usaha

I_2 = pendapatan

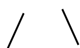
Y = kebutuhan hidup

A→A→A

A = penerapan teknologi

A_2 = nilai-nilai sosial

A_3 = tanggung jawab





X→I→Y

X = produktivitas

I = pendapatan

Y = kesejahteraan dan sebagainya

2) Selain bentuk hubungan yang mensyaratkan proposisi hipotesis itu juga merupakan persyaratan adalah *ketegasan (linkage)* hubungan tegas dan ada hubungan *tegas bersyarat*. Berdasarkan hal itu terdapat 10 macam

bentuk ketegasan hubungan variabel, yang merupakan lima pasang. Kelima pasang ketegasan proposisi kausalitas itu adalah :

1. Reversible nd Irrversible Proposition
2. Deterministic and Stochastic Proposition
3. Coextensive and Sequentil Proposition
4. Contingency and Sufficient Proposition
5. Necesseary and Subtitutable Propoition

1. *Reversible and Irrverible Proposition*

a. Reversible Proposition, yaitu proposisi yang berkedudukan variabelnya dapat bolak-balik, determinant menentukan result, dan juga result dapat menentukn eterminant.

   "Jika pandai maka kaya" dapat juga dibalikkan jika kaya maka pandai".

b. Irrevesible Proposition, yaitu proposisi dimana kedudukan variabel determinant dan result itu tidak dibolak-balik, variabel determinant hanya menentukan variabel result.

   "Jika terang bulan muda-mudi berpacaran", tetapi jika muda mudi berpacaran maka tidak terang bulan".

2. *Deterministic and Stochastic Proposition*

a. Deterministic Proposition, yaitu proposisi dimna ketegasan hubungan variabel-variabelnya

menyatakan kepastian/sudah barang tentu / selalu.

"Jika X maka pasti/sudah barang tentu/selalu Y", semua logam jiga dipanaskan pasti/sudah barang tentu/selalu memauai".

b. Stochastic Proposition, yaitu proposisi dimana ketegasan hubungan variabel-variabelnya tidak menunjukkan kepastian, melainkan bersifat kemunkinan atau kecenrungan.

"Jika X maka mungkin cenderung Y".

"Jika lingkungan buruk mungkin/cenderung anak-anak akan berandal".

3. Coextensive and Sequential Proposition

a. Coextensive Proposition, yaitu proposisi dimana ketegasan hubungan variabel-variabelnya menyatakan dengan sendirinya.

"Jika X maka dengan sendirinya Y".

"Jika rajin belajar maka dengan sendirinya akan pandai".

b. Sequential Proposition, yaitu proposisi ketegasan hubungan variabel determinant menentukan result/kelak nantinya atau waktu yang akan datang.

"Jika X maka nanti/kelak akan Y".

"Jika semasa kecil anak dimanja maka nanti/kelak akan kurang percaya diri".

4. Contingency and Sufficient Proposition

a. Contingency Proposition, yaitu proposisi yang ketegasan hubungan variabel-variabelnya memerlukan sesuatu syarat (result terjadi karena determinant dengan suatu syarat).

"Jika X maka Y jika Z".

"Jika lingkungan buruk maka anak-anak akan berandal, jika kurang perhatian orang tua".

b. Sufficient Proposition, yaitu proposisi yang ketegasan hubungan variabel-variabelnya memerlukan syarat, artinya determinant tanpa syarat dapat menentukan result (sudah cukup).

"Jika X (tanpa syarat/sudah cukup) maka Y".

"Jika perhatian orang tua kurang (meski lingkungan baik) maka anak-anak akan berandal".

5. Neceseary and Substitutable Proposition

a. Necesseaary and Substitutable Proposition, yaitu proposisi yang ketegasan hubungan variabel-variabelnya menyatakan keharusan/ seharusnya.

"Jika X mka sehrusnya Y".

"Jika menerapkan teknologi baru maka seharusnya produksinya meningkat".

b. Substitutable Proposition, yaitu proposisi yang ketegasan hubungan variabel-variabelnya determinantnya dapat diganti oleh variabelnya.

"Jika X maka Y, juga jika Z maka Y", jadi vriabel X dapat diganti oleh variabel Z.

"Jika bayi lapar maka ia akan menangi"; juga

"Jika popoknya basah maka bayi akan menangis". Jadi lapar dapat diganti dengan popok basah.

Dari ketentuan-ketentuan tentang ketegasan hubungan kausalitas antara variabel determinant (antiseden) dan result (konsekuen), ternyata dependensinya dinyatakan dengan kata-kata tertentu, yang menggambarkan derajat ketegasannya itu. Dengan demikian kemahiran menghayati kata-kata tersebut dalam merumuskan hipotesis itu sangat diperlukan.

3) Hal lain yang harus diperhatikan dalam merumuskan hipotesis itu adalah nilai informatif dependensi proposisinya. Sebagai hasil berfikir deduktif (ataupun induktif), proposisi itu mempunyai nilai onformatif yang bervariasi dari rendah (low informative value) sampai tinggi (high informative value). Hal ini disebabkan karena keluasan dari cakupan pengertian konsep-konsep yang ditetapkannya. Suatu fakta (berbentuk proposisi) yang mencapai nilai informatif tinggi

yang disebut dalil (hukum) dan propoisinya disebut *"theoritical Proposition".*

Suatu proposisi yang derajat keberlakuannya tergantung pada suatu waktu atau tempat tertentu (dan atau kondisi lain), pada umumnya bernilai informative rendah. Sebagai contoh proposisi yang bernilai informative rendah misalnya :

"Jika status sosial tinggi, maka selalu taat pada norma-norma sosial". Pada kenyataannya banyak orang yang berstatus sosial tinggi itu tidak taat terhadap norma-norma (tergantung kepada situasi dan kondisi). Letak kelemahan proposisi itu (oleh karena itu disebut nilai informatifnya rendah), disebabkan karena cakupan pengertian dari konsep-konsep status dan norma-norma sosial, bahkan juga konsep selalu taat itu, sangat luas. Seperti diketahui bahwa status sosial mengandung banyak dimensi (atau ukuran) misalnya atas dasar kekayaan, tetapi tidak semua yang pintar berpangkat; demikian pula banyak orang pintar tetapi tidak kaya. Selain itu, konsep norma-norma sosial banyak macam dan berbeda dengan konsep taat, juga ungkapn selalu (deterministik), apakah bukan seharusnya (stochastik), atau dengan syarat tertentu (contingency) dan seterusnya. Terjadinya kelemahan tersebut disebabkan kerangka pikiran (dalam proses conceptioning, judgement dan reasoning itu). Jika proposisi contoh itu ditelaah, maka ternyata makin luas cakupan pengertian konsep-konsepnya

tinggi nilai informatif proposisi itu. Dengan demikian upaya untuk mempertinggi nilai informatif ini, kita perlu kembali pada konseptualisasi fenomena, terutama dalam pengkajian mendasar yang sampai pada variabel-variabelnya itu. Selain itu dapat pula dilakukan dengan penelusuran deskripsi hasil pendekatan teksonomikalnya (dengan anggapan bahwa penelitian verifikasinya merupakan kelanjutan atau didasarkan pada penelitian deskriptifnya), maka ketelitian diagnosis pada prinsip taksonominya, akan mempertinggi nilai informatifnya.

Setelah meninjau persyaratan proposisi bagi hipotesis atau hal lain yang harus diperhatikan adalah bentuk-bentuk dari hipotesis. Bentuk-bentuk hipotesis ini didasarkan pada masalah-masalah yang hendak dijelaskannya atau hendak diexplamasinya. Berdasarkan hal ini terdapat empat bentuk *hipotesis deskriptif*, *hipotesis argumentatif, hipotesis kerja dan hipotesis nul.*

Hipotesis deskriptif, yaitu hipotesis yang menunjukkan dugaan sementara tentang mengapa (whay) suatu peristiwa, benda-benda atau variabel itu terjadi. Hipotesis ini merupakan pernyataan sementara yang diatur dengan sistematis, sehingga salah satu pernyataannya merupakan konsekuensi (kesimpulan) dari pernyataan lainnya (antecedent); Terjadinya Y disebabkan karena X ……… Z

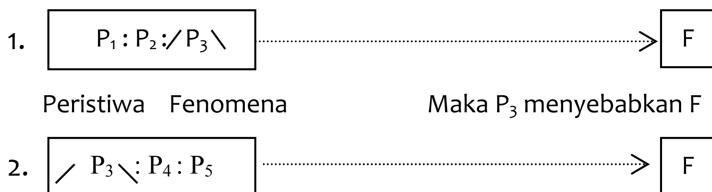
Hipotesis kerja, yaitu hipotesis yang menjelaskan ramalan akibat-akibat dari suatu variabel penyebabnya,

jadi hipotesis ini menjelaskan ramalan jika sebuah variabel berubah maka variabel tertentu berubah pula.

Hipotesis nul atau hipotesis statistik, yaitu hipotesis yang bertujuan untuk memeriksa ketidak benaran suatu teori, yang selanjutnya akan ditolak menurut bukti-bukti yang sah. Karena hipotesis ini mempergunakan perangkat matematik atau statistik, maka disebut hipotesis matematik atau hipotesis statistik.

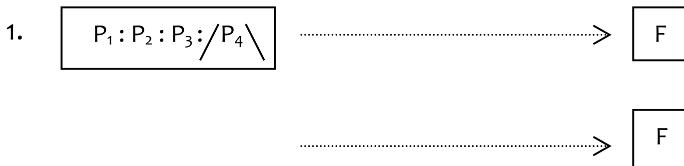
Untuk lebih jelasnya diiktisarkan sebagai berikut, yaitu yang disebut *"Method of Agreement", "Method of Difference"* dan *"Method of Concomitant Variation".* Keterangan dari ketiga macam metode itu sebagai berikut :

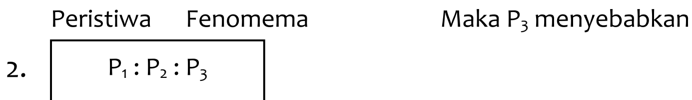
"Method of Agreement" : Jika dalam dua atau lebih peristiwa, pada suatu fenomena timbul satu (dan hanya satu) kondisi yang terjadi, maka kondisi itu dapat disimpulkan sebagai penyebab dari terjadinya fenomena itu.



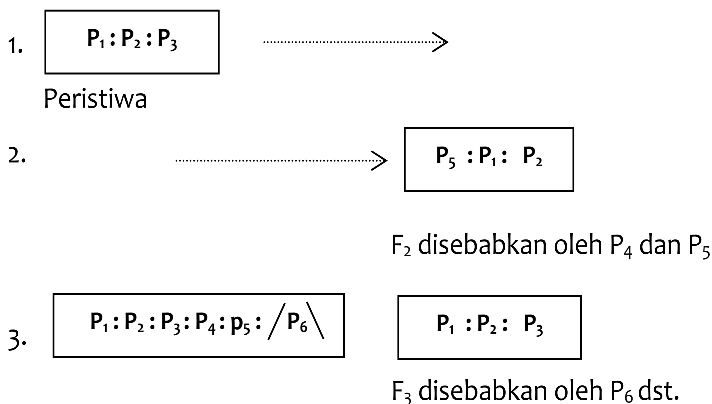
"Method of Difference" : Dalam dua peristiwa terdapat dua perbedaan dalam rangkaiannya

(unsur) dan fenomena yang terjadi, jika serangkaian peristiwanya sama kecuali dalam satu faktor dimana peristiwa yang satu tidak memilikinya dan tidak menimbulkan fenomea, maka fenomena yang terjadi itu disebabkan oleh faktor yang dimiliki peristiwanya.





"Method of Concomitant Varaition" : Jika telah diketahui adanya faktor-faktor tertentu dalam suatu peristiwa yang menimbulkan bagian-bagian tertentu suatu fenomena, maka bagian-bagian lain dari fenomena ini adalah akibat dari faktor-faktor selebihnya yang terdapat dalam peristiwa-peristiwa itu.



Dengan ketiga metode itu sebagai pegangannya, maka untuk menguji hipotesis itu dapat ditentukan rencana pengujiannya. Namun sebelumnya perlu ditetapkan terlebih dahulu data atau informasi empirik apa yang diperlukan untuk menguji hipotesis itu. Data dan atau informasi itu dapat diketahui melalui operasionalisasi variabel yang terkandung didalam hiptesis. Operasionalisasi variabel ini adalah menentukan indikator (petunjuk) dari variabel-variabel itu. Indikator-indikator variabel itu ada yang masih berbentuk informasi ataupun yang telah berbentuk data. Misalnya akan diuji hipotesis *jika besi dipanaskan maka akan memuai.* Dipanaskan merupakan variabel penyebab (determinant) sedangkan memuai merupakan variabel akibat (resulT). Untuk operasionalisasinya variabel dipanaskan itu bagaimana, dengan kata lainapa indikator dari dipanaskan itu, demikian pula indikator dari variabel memuai apa

itu ? Tanpa diketahuinya indikator-indikator tidak dapat dibayangkan bagaimana peneliti akan menguji hipotesisnya itu. Misal dengan menguji hipotesis *jika lingkungan buruk, maka anak-anak akan berandal.* Lingkungan buruk adalah variabel penyebab, apa indikatornya, demikian pula berandal adalah variabel apa akibat indikatornya.

Di dalam menentukan indikator variabel-variabel itu (operasionalisasi) maka persoalan validitas (keabsahan) dan rehabilitas (ketepatan) memegang peranan penting, tidak sah dan tidak tepatnya indikator bagi variabelnya, akan menyebabkan kesalahan dalam pengujiannya.

Selain masalah operasionalisasi variabel, yang penting pula peranannya adalah pengetahuan tentang sifat-sifat variabel itu. Tidak dipahaminya sifat-sifat dari variabel ini tidak dapat dibayangkan pula bagaimana peneliti akan dapat menetapkan rancangan uji mana yang akan ditetapkannya.

Pengujian hipotesis dalam penelitian terakhir mempergunakan metode matematik/ statistik, dengan mempergunakan rancangan-rancangan uji hipotesis yang telah tersedia. Dengan kata lain perkataan peneliti tinggal memilih rancangan uji mana yang tepat dengan hipotesisnya itu. Meskipun demikian jika tidak difahami sifat-sifat data/ informasi (variabel) yang akan diukurnya akan sulit memilih rancangan uji statistiknya itu.

4. Membahas dan Menarik Kesimpulan

Membahas dan menarik kesimpulan ; adalah membahas sudah termasuk pekerjaan interpretasi terhadap hal-hal yang ditemukan dalam penelitian itu.

Dalam interpretasi, pikiran kita diharapkan pada dua titik pandang : *pertama,* kepada kerangka pikiran (logical construct) yang telah disusun, bahkan ini harus merupakan "frame work" pembahasan penelitian, *kedua,* pandangan diarahkan ke depan, yaitu mengkaitkan kepada variabel-variabel dari topik aktual. Pembahasan tidak lain adalah mencocokkan deduksi dalam kerangka pikiran dengan induksi dari empirik (hasil pengujian hipotesis), dan pula kepada induksi-induksi yang diperoleh orang lain (hasil penelitian orang lain) yang relevan. Bagaimana hasil dari mencocokkan ini, apakah cocok (paralel atau analog), atau sebaliknya (bertentangan atau kontradiktif). Apabila ternyata bertentangan atau tidak cocok, perlu dilacak, dimana letak perbedaan atau [ertentangan itu dan apa kemungkinan penyebabnya.

Hasil pembahasan tidak lain adalah kesimpulan. Memang demikian bahwa kesimpulan penelitian adalah penemuan-penemuan dari hasil interpretasi dan pembahasan, (jadi kesimpulan itu tidak jatuh dari langit…). Penemuan-penemuan dari interpretasi dan pembahasan itu harus merupakan jawaban terhadap pertanyaan penelitian

sebagai masalah, atau sebagai bukti dari penerimaan terhadap hipotesis yang diajukan.

Pertanyaan-pertanyaan didalam kesimpulan itu dirumuskan dalam kalimat yang tegas dan padat tersusun dari kata-kata yang baik dan pasti, sedemikian rupa sehingga tidak menimbulkan tafsiran-tafsiran yang berbeda (apa yang dimaksud oleh peneliti harus ditafsirkan sama oleh orang lain). Pertanyaan-pertanyaan tersusun sesuai dengan susunan dalam identifikasi masalah atau dengan susunan hipotesisnya.

C. Metode Penelitian

Para peneliti memilih berjenis-jenis metode dalam melaksanakan penelitiannya. Sudah terang, metode yang dipilih berhubungan erat dengan prosedur, alat serta desain penelitian yang digunakan. Desain penelitian harus sesuai dengan metode penelitian yang dipilih. Prosedur serta alat yang digunakan dlm penelitin hrus cocok enn metoe penelitin yang digunakan. Karena itu, sebelum melaksanakan penelitian seseorang peneliti perlu menjawab tiga buah pertanyaan pokok sebagai berikut :

a. Urutan kerja apakah yang harus dilakukan dalam melaksanakan penelitian ?
b. Alat-alat apa yang digunakan dalam mengukur ataupun dalam mengumpulkan data ?
c. Bagaimana melaksanakan penelitian tersebut?

Prosedur memberikan kepada peneliti urutan-urutan pekerjaan yang harus dilakukan dalam suatu penelitian. Teknik penelitian mengatakan alat-alat pengukur apa yang diperlukan dalam melaksankan suatu penelitian. Sedangkan metode penelitian memandu si peneliti tentang urutan-urutan bagimana penelitian dilakukan.

Jika suatu penelitian dilakukan dengan menggunakan kuesioner ebagai alat dalam mengumpulkan data, maka yang dibicarakan adalah teknik penelitian. Jika seseorang berbicara tentang cara seorang peneliti melakukan percobaab lapangan, dia membagi kepada empat plot dilapangan untuk keperluan penelitian, maka yang dibicarakan disini adalah prosedur penelitian. Jika kita membicarakan bagaimana secara berturut suatu penelitian dilakukan, yaitu dengan alat apa n prosedur bagaimana suatu penelitian dilakukaan, maka yang dibicarkan adalah metode penelitian.

Untuk dapat memberikan dengan jelas beberapa metode penelitian, maka penelitian dikelompokkan dalam lima kelompok umum sebagai berikut :

1. Metode Sejarah
2. Metode Deskripsi / Survei
    a. Metode survei
    b. Metode deskriptif berkesinambungan
    c. Metode studi kasus
    d. Metode analisis pekerjaan dan aktivitas

   e. Metode studi komperatif
   f. Metode studi waktu dan gerakan
3. Metode Eksperimental
4. Metode Grounded Research
5. Metode Penelitian Tindakan *(Action Research).[]*



BAB IV

TEORI, KONSEP, VARIABEL, DIMENSI, HIPOTESIS DAN PENGUKURAN

Seringkali kita jumpai dalam kehidupan sehari-hari ada seseorang berkomentar *"Itukan hanya teori tetapi kenyataannya tidaklah begitu".* Betulkah ada pertentangan antara teori dan kenyataan? Sesungguhnya teori tidaklah bertentangan dengan kenyataan. Justru teori bertujuan untuk menjelaskan kenyatan yang ada. Lalu, apakah yang dimakud dengan teori sosial? Teori sosial adalah terdiri dari pernyataan-pernyataan yang bersifat abstrak dan umum yang bertujuan untuk menerangkan (Bimana dan mengapa) beberapa aspek dari kenyataan dalam bermasyarakat (Baik kenyataan itu dapat diketahui secara langsung maupun tidak).

Dalam kehidupan sehari-hari, kita banyk berteori. Baik itu dilakukan secara sadar maupun tidak. Misalnya, masih adanya sementara penduduk yang tidak mau berpartisipasi dalam keluarga berencana. Salah satu pertanyaan yang timbul adalah mengapa masih banyak orang yang tidak mau melakukan KB? Secara sadar atau tidak, kita akan mencoba memberi jawaban dari pertanyaan mengapa itu. Beberapa jawaban kita kembangkan. Kita memberikan alasan-alasan untuk mendukung jawaban tersebut. Jawaban-jawaban yang diperoleh kebanyakan juga berdasarkan fakta atau pengalaman yang mampu kita serap. Beberapa jawaban dibuang. Secara sadar atau tidak kita sedang berteori, mengembangkan teori. Jadi berteori adalah merupakan aktivitas mental untuk mengembangkan ide yang dapat menerangkan mengapa dan bagaimana sesuatu itu terjadi. Dalam kegiatan ilmiah, mengembangkan teori tidak berbeda dengan apa yang kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Kalau ada perbedaan hanyalah pengembangan teori ini dilkukan dengan lebih sistematis, lebih komprehensi, hru memenuhi turn dan mematuhi larangan, dan yang penting lagi, dilakukan dengan penuh kesadaran.

A. Definisi Teori

Ada banyak ahli yang memberikan definisi teori. Kaerlinger (1973) menyatakan teori adalah sekumpulan konsep, definisi, dan proposisi yang saling kait mengkait yang menghadirkan suatu tinjauan secara sistematis atas

fenomena yang ada dengan menunjukkan secara sfesifik hubungan-hubungan diantara variabel-variabel yang terkait dalam fenomena, dengan tujuan memberikan ekplnasi dan prediksi atas fenomena tersebut. Gibbs (1972) mendefinisikan teori sebagai suatu kumpulan tatemen yang mempunyai kaitan logis, merupakan cermin dari kenyataan yang ada tentang sifat-sifat atau ciri-ciri suatu khas, peristiwa atau sesuatu benda. Ahli lain Hage (1972) menyatakan bahwa teori harus mengandung tidak hanya konsep dan statemen tetapi juga definisi, baik definisi teoritis maupun definisi operasional dan hubungan logis yang bersifat teoritis dan operasional antara konsep atau statemen tersebut. Konsep dan definisi harus disusun kedalam "Primitive" dan "Derived", statemen dan hubungan harus disusun kedalam premis dan persamaan.

Dari beberapa definisi yang dikemukakan diatas dapatlah ditarik kesimpulan bahwa suatu teori harus :

a. Mengandung konsep, definisi, dan proposisi,
b. Ada hubungan logis antara konsep-konsep, definisi-definisi, dan proposisi-proposisi,
c. Hubungan-hubungan tersebut menunjukkan atau meruapakan cermin fenomena sosial,
d. Dengan demikian teori dapat digunakan untuk eksplanasi dan prediksi.

Proposisi merupakan suatu pernyataan yang mengandung dua konsep atau lebih. Sedangkan sesuatu

bisa digunakan untuk eksplanasi dan prediksi atas sesuatu yang lain. Jikalau antara keduanya ada hubungan yang bersifat kausal. Dengan demikian berdasarkan definisi-definisi diatas dapatlah dikembangkan suatu definisi teori, yakni sekumpulan proposisi yang menunjukkan hubungan kasusal diantara konsep atau variabel-variabel yang terkandung dalam proposisi tersebut.

Suatu teori dapat diterima dengan dua kriteria a. Kriteria ideal dan b. Kriteria pragmatis (Black and champion, 1976). Kriteria ideal mengemukakan bahwa suatu teori akan dapat diakui apabila memenuhi persyaratan sebagai berikut :

1. Sekumpulan ide yang dikemukakan mempunyai hubungan logis dan konsisten.
2. Sekumpulan ide-ide yang dikemukakan harus mencakup seluruh variabel yang diperlukan untuk menerangkan fenomena yang dihadapi.
3. Kumpulan ide-ide tersebut mengandung proposisi-proposisi dimana ide yang satu dengan yang lain tidak tumpang tindih.
4. Kumpulan ide-ide tersebut dapat dites secara empiris.

Sedangkan kriteria pragmatis mengemukakan bahwa ide-ide dikatakan sebagai teori kalau ide-ide tersebut memiliki :

1. Asumsi dan paradigma.
2. Frame reference, yakni kerangka fikir yang mengidentifikasi aspek-aspek kehidupan sosial yang akan diuji secara empiris.
3. Konsep-konsep, yakni abstraksi atau simbol sebagai ujud suatu ide.
4. Variabelm yakni penjabaran konsep yang mengandung dimensi.
5. Proposisi, yakni hubungan antara konsep.
6. Hubungan yang sistematis dan bersifat kausal diantara kosep-konsep dan proposisi-proposisi tersebut.

Teori sosial merupaka peceria dari keyataa sosial tetapi tidak perah atau jarag teori sosial tersebut cocok seratus persen dengan kenyataan. Kalau model dari realita itu cocok seratus persen dengan kenyataan maka kita membicarakan pengetahuan sosial, yakni suatu rangkuman dari hukum-hukum sosial yang mendiskripsikan realita sosial. Teori sosial berusaha untuk bisa mendekati pengetahuan sosial, tetapi tidak akan bisa persis.

Kembali kepada pertanyaan, "Mengapa masih ada sementara penduduk yang tidak mau ber KB?" Kita bisa mengembangkan teori untuk menjawab pertanyaan tersebut. Misalnya, tingkat pendidikan dan pendapatan penduduk mempengaruhi perilaku keluarga. Dengan

pendidikan orang akan semakin sadar akan kebutuhan pendidikan dan mahalnya biaya pendidikan. Maka ia bisa mengantisipasi betapa besarnya biaya yang harus dikeluarkan untuk menyekolahkan anaknya. Sebaliknya orang yang berpendidikan relatif rendah tidak akan berfikir sampai kesana. Oleh karenanya ia tidak mempertimbangkan jumlah anaknya yang seharusnya dimiliki. Maka ia merasa tidak perlu ikut KB. Betulkah jawaban ini bisa diterapkan diberbagai tempat dan waktu ? Jawabannya, kemungkinan besar tidak. Jawaban itu berlaku untuk tempat dan mungkin untuk waktu. Hal ini membedakan teori dengan hukum.

Hukum merupakan generalisasi yang bersifat universal, dimana keberlakuannya tidak terbatas oleh tempat dan waktu, mengandung informasi mendasar, serta memberikan deskripsi keberaturan suatu objek yang bersifat pasti. Sedang teori merupakan generalisasi yang merupakan kesimpulan informasi dalam bentuk abstrak dan umum, yang dapat digunakan untuk menerangkan atau memprediksi kenyataan tertentu yang tercakup dalam skope teori (Freese, 1986). Tidak berbeda dengan Freese, Faia (1987) mengemukakan bahwa setiap teori sosial terdiri dari serangkaian proposisi yang satu sama lain saling mengkait, yang dapat dibuktikan dengan fakta yang ada dan dinyatakan dalam bentuk abstrak. Fungsi teori adalah untuk :

1. Sistemisasi pengetahuan.
2. Eksplanasi, Prediksi, dan kontrol sosial.
3. Mengembangkan hipotesis penelitian.

Teori perlu dinyatakan dalam bentuk abstrak agar bisa digeneralisir dalam kasus yang lebih luas, yang meliputi waktu dan tempat yang berbeda. namun karena teori dinyatakan dalam bentuk abstrak maka perlu ada penafsiran yang sama tentang makna konsep yang abstrak tersebut dari pada ilmiawan atau pembaca. Misalnya, proposisi yang menyatakan bahwa perkembangan industrialisasi erat hubungannya dengan kehidupan demokrasi suatu masyarakat. Para pembaca harus mempunyai kesamaan pendapat tentang apa yang dimaksud dengan industrialisasi dan demokrasi. Sebab dua istilah tersebut bisa ditafsirkan berbeda. Di samping itu, karena teori memiliki fungsi eksplanasi, prediksi dan mungkin sosial kontrol, maka setiap teori harus didukung oleh fakta. Ketiga hal tersebut, abstrak, penafsiran yang sama dan ditopang oleh fakta yang ada merupakan ciri-ciri dari teori.

B. Fungsi Teori

Sebagaimana telah disinggung di muka, taori memiliki, paling tidak tiga fungsi:

1. Untuk sistemisasi pengetahuan.
2. Untuk eksplanasi, Prediksi dan kontrol sosial dan

3. Untuk mengembangkan hipotesis. Masing-masing tersebut akan dibahas lebih detail satu persatu.

Sistemisasi pengetahuan

Kegunaan pertama dari teori adalah untuk sistemisasi pengetahuan atau disebut typologies. Setiap konsep dapat digunakan untuk kategorisasi dan klasifikasi. Misalnya individu dapat diklasifikasikan menurut tinggi badan, berat badan, kekuatan badan (ciri-ciri fisik), sikap, loyalitas dan sebagainya.

Kategorisasi dan klasifikasi dapat dilaksanakan dengan lewat beberapa cara, antara lain : Artikulasi, logika yang runtut dan tepat, pertimbangan situasi dan kondisi dan pertimbangan berfikir responden (Black and champion, 1976). Dengan artikulasi berarti informasi yang ada diklasifikasi dan dikategorikan menurut skopnya, dari yang bersifat umum sampai kategori yang bersifat khusus. Dengan demikian, informasi yang ada bisa dengan cepat dikaji dan difahami. Logika yang tepat digunakan untuk menyusun klasifikasi informasi atau pengetahuan agar klasifikasi tersebut tidak tumpang tindih. Apabila objek sudah diklasifikasikan menurut beberapa aspek dalam waktu yang sama, maka setiap aspek harus memiliki kategori-kategori sendiri-sendiri. Dalam melaksanakan klasifikasi ini masalah situasi dan kondisi harus dipertimbangkan. Disamping dipertimbangkan kerangka fikir responden

sehingga klasifikasi akan jelas dan tepat. Eksplanasi, prediksi dan kontrol sosial.

Eksplanasi, Prediksi dan Kontrol Sosial

Kegunaan teori yang kedua adalah eksplanasi, prediksi dan kontrol sosial. Eksplanasi berhubungan dengan peristiwa yang telah terjadi, prediksi berhubungan dengan peristiwa yang akan terjadi, dan kontrol sosial berhubungan dengan usaha untuk menguasai atau mempengaruhi peristiwa yang akan terjadi tersebut. Kegunaan ketiga teori tersebut sebagai dasar untuk megmbangkan hipotesis penelitian.

Eksplanasi mempunyai arti umum yakni menjadikan sesuatu menjadi jelas atau lebih jelas. Untuk mengawali pebahasan tentang eksplanasi, kiranya perlu dibahas hubungan antara eksplanasi dan korelasi.

Eksplanasi erat hubungannya dengan konsep korelasi dan konsep statistik lain. Suatu koefisien korelasi adalah angka yang menunjukkan seberapa besar dan bagaimana arah hubungan satu variabel dengan variabel yang lain. Hubungan positif berarti kenaikan atau penurunan pada satu variabel secara sistematis ada hubungannya dengan perubahan pada variabel yang lain dengan arah yang sama. Misalnya perubahan posisi atau pangkat dengan pendapatan. Hubungan negatif berarti perubahan pada satu variabel secara sistematis ada hubungannya dengan

perubahan pada variabel yang lain dengan arah yang berlawanan. Kuat lemah lemahnya hubungan antara dua variabel ditunjukkan oleh besar kecilnya nilai koefisien. Nilai koefisien bergeser dari 0 dan 1 baik plus maupun minus.

Adanya korelasi tidaklah berarti memberikan eksplanasi. Namun, setiap eksplanasi pasti mengandung korelasi. Kita bisa mengatakan suatu variabel yang mempengaruhi variabel lain kalau diantara kedua variabel tersebut mempunyai korelasi, baik positif maupun negatif, linear maupun non linear. Tanpa adanya korelasi tidak mungkin ada eksplanasi. Misalnya suatu kelompok murid, sebut grup A, memiliki nilai rata-rata tinggi dari kelompok murid grup B, "Karena murid pada kelompok A lebih banyak menggunakan waktu untuk belajar". Kalau dalam penelitian tidak diketemukan korelasi antara waktu yang digunakan untuk belajar dan prestasi belajar, maka eksplanasi yang kita berikan adalah salah. Namun bukan korelasi yang penting. Sebab korelasi hanya merupakan statemen bahwa jam belajar ada hubungannya dengan prestasi. Tetapi korelasi tidak mengatakan apa-apa tentang mengapa. Singkatnya tidak adanya korelasi bisa menggugurka eksplanasi, namun korelasi bukan eksplanasi atau membuktikan adanya eksplanasi.

Ada dua hal yang menyebabkan korelasi tidak selalu menunjukkan adanya eksplanasi. *Pertama,* hubungan seringkali bersifat spurious (palsu). Yakni adanya korelasi antara dua variabel dikarenakan ada variabel lain yang mempengaruhinya. Misalnya, langganan surat kabar

berkorelasi dengan prestasi anak. Karena dengan berlangganan surat kabar dan prestasi anak menjadi akan terangsang untuk membaca, sehingga anak terbiasa praktek membaca. Di samping itu, pengetahuan anak didik bertambah luas. Namun demikian, ada variabel yang menyebabkan hubungan antara berlangganan surat kabar dan prestasi anak menjadi hubungan yang bersifat spurious (palsu), yakni latar belakang keluarga.

Ada keluarga yang orang tuanya selalu mendorong dan membantu anak-anak mereka dalam menyelesaikan pekerjaan rumah. Meskipun demikian, ada juga keluarga yang tidak mau tahu tentang pekerjaan sekolah anaknya. Jadi variabel keterlibatan orang tua tersebut mempengaruhi hubungan antara langganan surat kabar dan prestasi sekolah di atas. *Kedua,* satu korelasi hanya menyatakan bahwa di antara kedua variabel terdapat hubungan yang sistematis. Korelasi tidak menyatakan satu variabel berpengaruh atau menjadi sebab atas perubahan pada variabel lain.

Menurut Chavetz (1978) dan Bailey (1978), ada beberapa macam bentuk eksplanasi, di antaranya:

a. Eksplanasi bersifat keharusan,
b. Eksplanasi terpenuhi faktor cukup,
c. Eksplanasi fungsional,
d. Eksplanasi genetik,
e. Ekpalanasi niat,
f. Eksplanasi disposisi,

g. Eksplanasi analisis,
h. Eksplanasi lewat penelitian empiris,
i. Eksplanasi berdasarkan teori formal.

Eksplanasi yang bersifat keharusan artinya adanya satu variabel merupakan keharusan untuk terjadinya variabel yang lain. Tetapi adanya variabel itu tidak mesti menjadikan adanya variabel yang kedua. Misalnya, adanya hujan pasti ditujukan terdapat mendung sebelum hujan turun. Tetapi kalau ada mendung berarti tidak pasti turun hujan.

Eksplanasi yang bersifat terpenuhi faktor cukup. Eksplanasi yang mencakup unsur adalah suatu eksplanasi dimana variabel lain yang bisa menyebabkan terjadinya variabel tergantung tersebut. Misalnya, gigitan ular kobra menyebabkan seseorang sakit, dan kalau tidak tertolong lagi bisa mati, tetapi kematian seseorang bisa juga disebabkan oleh hal yang lain.

Eksplanasi yang bersifat genetik memberikan penjelasan atas suatu fenomena dengan menelusuri riwayat perkembangan dan asal mula fenomea. Misalnya, di Amerika Serikat, mengapa orang-orang Negro berbakat menyanyi? Hal ini dibuktikan dengan banyaknya tokoh-tokoh penyanyi atau musisi yang berkulit hitam. Para ahli akan menjelaskan fenomena ini dengan mengkaji asal mula dan perkembangan kelompok Negro ini. Teori akan menjelaskan pada masa lampau di Amerika orang Negro didatangkan budak-budak dari Afrika. Karena unsur sosialisme tinggi maka budak ini

merupakan masyarakat yang paling rendah. Konsekuensi ini masyarakatnya tidak boleh dan diberikan kesempatan untuk belajar oleh karena itu tidak saja sekolah untuk negro tidak ada, bahwa memberikan pelajaran kepada orang Negro tidak diperbolehkan dan bagi yang melanggar akan mendapat hukuman termasuk juga orang negro tidak diperbolehkan belajar agama. Namun demikian bagi para rohanian larangan ini tidak sepenuhnya ditaati. Mereka ingin mengajar orang Negro belajar agama karena dilarang maka para rohanian memberikan pelajaran kepada orang negro dengan perantaraan kegiatan bernyanyi, dimana nyanyian ini merupakan pujian-pujian kepada Tuhan. Oleh karena satu-satunya alat belajar hanya hanya orang-orang Negro betul-betul menghayati nyanyian tersebut. Penghayatan dan rasa menyatu dengan nyanyian ini sampai sekarang masih menjadi ciri-ciri orang Negro.

Eksplanasi intention (niat) merupakan penjelasan sesuatu masalah atau perilaku berdasarkan niat yang ada. Biasanya eksplanasi ini diterapkan pada ojek individual. Jadi eksplanasi bentuk ini menjelaskan perilaku seseorang berdasarkan niat yang dimiliki orang yang bersangkutan. Oleh karena kalau ada perilaku seseorang yang aneh misalnya seseorang yang membuat mengeluarkan isu bendaharawan suatu universitas, katakan universitas X menaikkan harga pembelian tanah yang dibeli oleh universitas tersebut dari harga semula harga Rp. 2.000 menjadi harga Rp. 10.000. kalau berita itu benar ataupun

tidak benar kita bisa mempertanyakan apakah motif ia mengeluarkan isu tersebut, dimana jelas-jelas adanya isu tersebut menyebabkan keresahan dikalangan mahasiswa dan pimpinan universitas dan segenap pegawainya. Eksplanasi orang tersebut akan didasarkan niat yang bersangkutan mengeluarkan isu.

Dalam hal level aplikasinya, eksplanasi sikap atau disposisi sama dengan eksplanasi intention, yakni level individual. Eksplanasi ini menjelaskan perilaku seseorang berdasarkan sikap atau kecendrungan yang bersangkutan akan sesuatu hal. misalnya, mengapa A merokok Gudang Garam mengapa tidak Bentol. Perilaku tersebut bisa dijelaskan dari sikap A terhadap merek rokok yang ada.

Eksplanasi analisis ingin menjelaskan sesuatu masalah atau perilaku dengan mendasarkan pada alasan-alasan tertentu. Alasan ini mirip dengan eksplanasi sikap dan eksplanasi intention. Malahan dua bentuk eksplanasi terakhir bisa dicakup pada eksplanasi alasan. Alasan yang dikemukakan bersumberkan pada pengalaman hidup dan kehidupan sehari-hari yang dijalani oleh diri seseorang mandiri.

Eksplanasi yang berskope individual, yakni eksplanasi intention, eksplanasi disposition, dan eksplanasi alasan, tidak banyak banyak manfaatnya untuk memberikan jawaban akan problema sosial yang mempunyai level makro. Sedangkan eksplanasi genetik mesti juga bersifat individual, masih mempunyai arti yang penting dalam memecahkan

masalah-masalah sosial. Misalnya mengapa ada seseorang menjadi ekstrim, sehingga begitu berani membajak pesawat udara dan menembak penumpang dengan sadis.

Seseorang melakukan penelitian di bidang gerakan ekstrim ini mungkin akan muncul dengan eksplanasi genetik penelitian akan memberikan penjelasan bahwa orang-orang ekstrim pada masa kecil sudah dididik dengan kekerasan. Orang tuanya sering bertengkar, dan malahan berkelahi didepan anak. Anak sejak kecil sudah biasa menerima pukulan tangan baik dari ayah maupun dari Ibu. Sehingga anak dirumah tidak memiliki rasa aman dan perlindungan. Menginjak remaja anak tersebut sudah kenal dengan kelompok-kelompok yang sebaya yang beraliran keras sehingga anak-anak tidak kenal rasa takut dan rasa belas kasihan. Sebab ia sendiri tidak pernah mendapatkan rasa kasihan, apalagi kasih sayang dari orang lain. Anak semacam ini pada dasarnya ingin mendapatkan pengakuan. Maka ketika ada pihak-pihak yang membakar dan mempengaruhinya ia dengan mudah mengambil keputusan untuk melakukan sesuatu tindakan ekstrim. Alasan ini masih bisa untuk digeneralisir dan untuk menganalisis maslah sosial secara makro.

Eksplanasi intention, akan memberikan penjelasan bahwa tindak ekstrim seseorang pemuda pada dasarnya erat kaitannya dengan niat seseorang untuk dikenal secara luas dan mendapat prediket “pemberani”. Eksplanasi disposisi

(kecendrungan) akan menjelaskan bahwa seseorang yang ekstrim memang memiliki kecendrungan yang keras dan sadis terhadap seseorang yang dianggap mendukung tindak korupsi. Oleh karenanya ia tidak segan-segan berbuat yang menurut dirinya merupakan usaha untuk memberantas usaha korupsi. Sedang, eksplanasi alasan akan menjelaskan bahwa seseorang melakukan tindakan ekstrim karena pada dasarnya tindakan ekstrim pasti hadir setiap masa.

Pada dasarnya, dalam penelitian sosial peneliti bermaksud untuk mengetahui secara umum atau dengan kata lain apa alasan yang dikemukakan bisa diberlakukan secara umum. Namun, eksplanasi yang bersifat genetik, disposition dan eksplanasi alasan sangat bersifat individual. Oleh karenanya sifat eksplanasi tersebut sulit untuk digeneralisir. Sehubungan dengan kelemahan eksplanasi tersebut diatas, para peneliti cenderung menggunakan eksplanasi yang dapat digunakan pada masyarakat atau paling tidak sekelompok orang sebagai unit analisis. Untuk keperluan ini eksplanasi fungsional, "formal deductive theory" dan induksi empirik dapat digunakan. Kadangkala penggunaan berbagai eksplanasi tersebut bisa dikombinasikan.

Eksplanasi teori formal bermaksud memberikan penjelasan dengan berdasarkan aksioma yang kebenarannya tidak perlu diragukan lagi. Dengan kata lain eksplanasi teori formal ini mempunyai asumsi bahwa aksioma yang digunakan sebagai dasar pengembangan eksplanasi adalah

suatu merupakan suatu kebenaran yang tidak perlu di uji lagi. Misalnya, jika ada A akan ada B, jika ada B akan ada C, jika ada A kemudian ada C.

Kebenaran statemen pertama dan kedua sudah tidak perlu didebatkan lagi, karena merupakan asumsi yang harus diikuti. Contoh lain misalnya :

A = fungsi (B)

B = fungsi (C)

Jadi A = fungsi (C)

Eksplanasi fungsional merupakan salah satu fungsi eksplanasi yang sering digunakan. Untuk memahami eksplanasi ini perlu kita fahami konsep sistem, umpan balik (Feed back) dan keseimbangan (equilibirium). Suatu sistem adalah suatu interaksi dari serangkaian faktor atau variabel, dimana adanya perubahan pada suatu variabel atau faktor akan mengakibatkan adanya perubahan pada faktor atau variabel lain.

Dalam khazanah ilmu sosial, sistem ini bisa bersifat terbuka dan tertutup. Sistem tersebut tertutup apabila seluruh faktor yang mempengaruhi variabel tergantung dapat diwujudkan dalam sistem tersebut. Sedangkan siste, disebut terbuka apabila tidak seluruh variabel mempengaruhi variabel dapat dirangkum dalam sistem. Para ilmuan sosial sadar bahwa masih ada variabel yang mempengaruhi terhadap fenomena yang dihadapi, tetapi mereka tidak sanggup meng indentifikasikan. Dan memang

ini merupakan suatu kenyataan yang tidak bisa dipecahkan dalam penelitian-penelitian sosial.

Suatu contoh tentang penelitian tentang mengapa ada murid yang berhasil dalam studi dengan baik dan cemerlang, sementara ada murid yang sedang-sedang saja, bahkan ada murid yang gagal dalam studinya. Penelitian telah banyak mengungkapkan variabel-variabel yang menyebabkan keberhasilan atau kegagalan anak dalam belajar. Karena masih saja ada variabel yang mempengaruhi yang belum dapat diidentifikasikan. Dengan kata lain varian dari keberhasilan belajar tersebut belum seratus persen dapat dijelaskan oleh variabel yang ada. Dengan istilah statistik masih ada residual atau koefisien determinasi belum bisa 1, lain kalau dibidang penelitian natural science dilaboratorium, dimana faktor penyebab dapat diidentifikasi dan dikendalikan sepenuhnya. Dan inilah salah satu kelemahan penelitian sosial.

Umpan balik *(feed back)* adalah perubahan yang terjadi pada suatu variabel penyebab akan memberikan dampak yang mempengaruhi variabel penyebab tersebut. Sehingga proses yang terjadi bisa berupa sebab akibat yang berganda. Misal, suatu proses penerimaan masyarakat terhadap program keluarga berencana. Proses ini dimulai dengan adanya informasi atau pesan yang diterima individu-individu sebagai anggota masyarakat.

Informasi ini oleh individu akan diolah dengan berdasarkan informasi dan pengetahuan yang telah

dimiliki sebelumnya. Dalam pikirannya akan muncul suatu kesimpulan apa akibat yang timbul apabila ia ikut keluarga berencana sebagaimana pesan yang ia peroleh. Di samping itu ia akan mempunyai evaluasi atau penilaian tentang akibat dari keikutsertaannya dalam KB tersebut. Dengan kata lain, informasi atau pesan yang diterima akan menimbulkan "keyakinan" atau *believe.*

Tahap berikutnya, disposisi setuju atau tidak setuju ataupun netral terhadap partisipasi dalam program KB akan menimbulkan niat tertentu *(intention).* Kalau ia setuju untuk ikut KB, sebaliknya seseorang yang bersikap ragu-ragu atau tidak setuju terhadap keikutsertaan dalam program KB dalam dirinya tidak akan muncul niat untuk ikut KB.

Adanya niat pada diri seseorang akan minimbulkan pada diri yang bersangkutan untuk tidak atau berperilaku tertentu sesuai dengan niatnya. Niat untuk ikut KB yang ada pada seseorang akan menimbulkan partisipasi aktif dari yang bersangkutan dalam KB. Hubungan tersebut akan timbul dengan asumsi bahwa individu yang bersangkutan bertindak secara rasional, artinya segala perilaku dilaksanakan tidak dengan keterpaksaan tetapi betul-betul berdasarkan keyakinan diri dalam diri sendiri.

Perlu dicatat, bahwa pengalaman dalam ikut program KB senang atau susah, manis atau pahit, akan memberikan pengaruh balik terhadap keyakinan dan sikap terhadap keikutsertaan dalam program KB tersebut. Pengaruh

balik itu disebut *"feed back". Feed back* yang timbul mendatangkan dua kemungkinan. *Pertama,* memperkuat keyakinan dan sikap untuk terus ikut KB. Dengan kata lain, *feed back* bisa bersifat positif atau negatif. Investasi yang ditanamkan akan menentukan *output* industri. Secara sistematis semakin besar modal yang ditanam dalam satu industri, semakin besar *output* yang dihasilkan. *Output* tersebut tidak semua akan digunakan untuk keperluan konsumsi, tetapi sebagian akan dikembalikan untuk ditamankan kembali sebagai investasi baru, dengan kata lain sebagai *output* merupakan *feed back* positif terhadap investasi. Sebaliknya, modal yang ditanamkan mengalami penyusutan baik karena pabriknya semakin tua ataupun ada inflasi sehingga penyusutan tersebut akan mengurangi besaran nilai investasi. Penyusutan ini berarti menimbulkan adanya *feed back* negatif.

Keseimbangan *(equalibirium)* adalah satu keadaan dimana dalam satu sistem ada kecenderungan timbul kontra aksi dari timbul aksi yang menstabilisasi keadaan yang ada. Contoh yang banyak dikemukakan adalah *air condition* yang bersifat optimis. Apabila mesin pendingin dihidupkan dan udara sudah mencapai suhu tertentu, maka secara otomatis mesin pendingin akan berhenti. Nanti kalau suhu kembali panas sampai pada titik tertentu mesin pendingin akan hidup kembali. Banyak ahli ilmu sosial menyetujui dan banyak pula yang menolak konsep keseimbangan pada sistem sosial. Eksplanasi fungsional

menjelaskan sesuatu yang lain misalnya, mengapa harga saham dipasar di New York merosot jatuh ? ahli ekonomi moneter bisa menjelaskan bahwa kejatuhan harga saham dipasar modal karena Bank di Amerika menaikan suku bunga. Sehingga bagi masyarakat dengan tingkat suku bunga yang tinggi itu orang akan lebih untung untuk menanamkan uang di Bank dari pada menanamkan uang di pasar modal. Di samping itu nilai dolar terus menerus turun. Hal ini berarti nilai uang yang miliki merosot terus. Oleh karenanya masyarakat menjual saham yang ia miliki untuk kemudian uangnya ditanamkan didalam bank dalam wujud mata uang asing yang kuat. Kalau yang menjual saham tidak banyak tidak menjadi masalah baru menjadi masalah karena semua orang bermaksud menjual saham tersebut. Oleh karenanya orang berlomba-lomba menjual sahamnya. Akibatnya antara penawaran dan permintaan tidak imbang. Penawaran saham jauh lebih tinggi dari permintaan saham. Akibatnya, jelas harga saham merosot drastis. Ambil contoh lain, mengapa solidaritas masyarakat Iran tinggi? Orang bisa menjawab karena Iran terus menerus menghadapi konflik. Adanya konflik menyebabkan masyarakat membutuhkan rasa aman. Rasa aman diperoleh dengan mengembangkan solidaritas.

Eksplanasi induksi empiris adalah penjelasan suatu problem yang dihadapi lewat suatu penelitian empiris. Jadi jawaban dikembangkan berdasarkan fakta yang ada di lapangan.

Menurut Chafetz (1973) dalam eksplanasi di temui dua kejanggalan tautologi dan teleologi. Tautologi adalah suatu eksplanasi menerangkan keadaan, tetapi pada hakekatnya eksplanasi tersebut hanya mengulang apa yang sudah ada. Memang pernyataan tersebut secara definisi betul hal tersebut tidak bisa dibantah lagi sehingga eksplanasi yang diberikan nampak berputar-putar tidak menjawab permasalahan. Misalnya, mengapa, si Guntur naik kelas ? jawabnya : sebab nilai raport nya baik. Jawaban tersebut tidak salah. Eksplanasi yang bersifat teleologi adalah eksplanasi yang sebenarnya menggunakan keadaan yang menggunakan keadaan yang diinginkan terjadi dimasa yang akan datang. Misalnya mengapa si Mega rajin belajar. Jawabnya "biar naik kelas". Sesungguhnya naik kelas itu merupakan keadaan yang akan terjadi dimasa yang akan mendatang yang merupakan antisipasi dari rajin belajar.

Kegunaan lain dari teori adalah untuk prediksi. Prediksi adalah suatu statement tentang apa yang terjadi diwaktu mendatang berdasarkan suatu teori. Konsep yang mirip dengan prediksi adalah konsep ekstrapolasi. Yakni pernyataan keadaan yang akan terjadi diwaktu yang akan datang sebagai kelanjutan trend yang sudah berlangsung. Misalnya, dengan adanya data data pertumbuhan penduduk selama waktu yang telah lalu, katakanlah pertumbuhan penduduk dari tahun 1950 sampai tahun 1970, kita bisa memperkirakan jumlah penduduk pada tahun 1990 dengan ekstra polasi.

Berbeda dengan ekstra polasi, prediksi didasarkan atas pengetahuan yang kita miliki, dibalik trens yang ada. Jadi kita memperkirakan pertumbuhan penduduk dimasa depan berdasarkan trend dan alasan-alasan terdapatnya trend tersebut. Misalnya, pada tahun 1950 sampai dengan tahun 1970 pertumbuhan penduduk tinggi karena pendidikan penduduk masih rendah, fasilitas kesehatan masih terbatas, pekerjaan wanita diluar rumah tangga masih sempit. Oleh karenanya, adanya pengetahuan tentang perubahan untuk memprediksikan pertumbuhan penduduk dimasa depan. Adanya perubahan-perubahan pada variabel tersebut akan menyebabkan perubahan pula pada fertilitas dan mortalitas. Yang seterusnya akan mempengaruhi pertumbuhan penduduk. Oleh karenanya, ketepatan prediksi akan banyak ditentukan oleh asumsi-asumsi yang melandasi prediksi tersebut. Biasanya, prediksi tidak hanya terdiri dari satu model, tetapi terdiri dari berbagai model.

Apakah prediksi mesti selamanya tepat. Jelas tidak, namanya saja prediksi. Ilmuwan sosial selamanya tidak bisa mengontrol semua variabel yang diteliti. Oleh karenanya, prediksi dalam ilmu sosial sering disebut "stochastic", yang artinya mirip dengan probalitas.

Prediksi dalam ilmu sosial memang banyak dipengaruhi oleh faktor-faktor yang terjadi diluar dugaan. Kadang kala faktor tersebut berupa interaksi antara fenomena yang ada pada saat waktu dan tempat tertentu. Hal itu memang sulit untuk diduga.

Teori dugaan digunakan untuk mengadakan kontrol sosial. Suatu teori dalam banyak hal mempunyai hubungan yang erat dengan fenomena sosial. Berdasarkan hubungan itu manusia bisa bertindak sebagai "men of action", mempengaruhi atau memanifulasi variabel untuk mempengaruhi variabel yang lain kearah yang diinginkan. Dalam kaitan ini, para ilmuwan dibidang sosial lebih untung bila dibandingkan dengan ilmuwan dibidang geologi atau astronomi yang menghadapi fenomena alam, misalnya gempa bumi. Para ahli geologi saat ini bisa meramalkan gempa yang akan terjadi, berapa kekuatannya, luas daerah dan pusat gempa. Tetapi ahli geologi tidak bisa mempengaruhi, mencegah atau menunda terjadinya gempa. Paling-paling para ahli geologi hanya bisa memberikan peringatan agar masyarakat bersiap-siap untuk meninggalkan daerah gempa.

C. Konsep dan Pengembangannya

Ilmu sosial banyak sekali menggunakan abstraksi-abstraksi yang dibuat secara umum yang dinamakan konsep. Konsep menggambarkan suatu fenomena secara abstrak yang dibentuk dengan jalan membuat generalisasi terhadap sesuatu yang khas. Umumnya konsep dibuat dan dihasilkan oleh ilmuwan untuk keperluan ilmiah yang khas dan tertentu.

Secara umum dapat dikatakan bahwa konsep mengungkap pentingnya suatu fenomena. Agar fenomena

yang dimaksud jelas bagi pengamat dan dapat dikaji secara sistematis, maka fenomena tersebut harus diisolasi dari interaksi dengan fenomena yang lain pada suatu saat tertentu. Ambil contoh, group, power, demokrasi, stratifikasi sosial, status sosial, norma. Masing-masing kata tersebut bisa disebut suatu konsep, dan memiliki banyak aspek yang mempunyai makna untuk suatu tujuan tertentu.

Konsep dibangun dari definisi. Suatu definisi adalah sistem terminologi, seperti kalimat, simbol atau rumus matematik, yang menunjukkan fenomena sebagaimana dimaksudkan oleh konsep. Sebagai contoh konsep konflik. Salah satu definisi konflik adalah interaksi yang terjadi di antara kelompok-kelompok masyarakat dimana kelompok yang satu berusaha agar kelompok yang lain tidak berhasil mencapai tujuannya. Dengan definisi semacam ini memungkinkan pembaca untuk menggambarkan dalam benaknya fenomena yang dimaksud oleh konsep konflik. Pembaca akan memperoleh gambaran yang sama tentang konflik itu.

1. Ciri-ciri konsep

Konsep yang berguna untuk menggambarkan teori memiliki substansi pokok, yakni konsep tersebut memberikan makna yang satu kepada semua pihak yang menggunakannya. Namun demikian, karena konsep seringkali dinyatakan dalam bahasa sehari-hari, sehingga sulit untuk menghindari penggunaan kata-kata yang bisa

mempunyai arti bermacam-macam, sehingga menunjukkan fenomena yang berbeda pula. Belum lagi, seringkali kata-kata yang digunakan merupakan bentuk Jargon-jargon. Oleh karenanya suatu konsep ilmiah hendaknya dikemukakan dalam bahasa yang netral atau teknis, seperti simbol sistematis.

Dalam teori sosial konsep yang dikemukakan dalam bahasa yang jelas tidak hanya mungkin, tetapi juga sangat dikehendaki. Suatu konsep harus dikemukakan secara tepat sehingga pembaca memiliki tafsiran yang sama. Konsep yang digunakan membangun teori memiliki teori dan juga ciri lain, yakni bersifat abstrak. Beberapa konsep menunjukkan fenomena yang konkret waktu dan tempat tertentu. Konsep yang lain lebih abstrak menunjukkan fenomena yang tidak ada kaitannya dengan waktu dan tempat secara konkret. Perlu dicatat, bahwa konsep memiliki problema yakni bagaimana hal yang abstrak tersebut bisa cocok dengan kenyataan yang ada sehari-hari dalam masyarakat? Dalam teori sosial, konsep abstrak harus diiringi dengan apa yang disebut dengan definisi operasional. Yakni prosedur menunjukkan kepada peneliti bagaimana cara melihat dan menafsirkan konsep yang abstrak ke dalam wujud yang konkret dan riil.

Salah satu pengembangan teori dimulai dengan menemukan konsep. Sebab teori adalah merupakan pernyataan-pernyataan, dimana masing-masing pernyataan-pernyataan mengandung dua konsep atau lebih. Oleh

karenanya apabila seseorang ingin mempelajari suatu aspek dalam kehidupan dan kemudian mengembangkan teori yang berkaitan dengan aspek yang dipelajari, maka yang bersangkutan harus menemukan konsep-konsep yang menunjukkan apa yang sesungguhnya ia hadapi.

Dalam mengembangkan teori, konsep dapat dikelompokkan ke dalam konsep kategori dan konsep dimensi. Pengelompokan lain, konsep dapat disebut konsep khusus non variabel dan konsep variabel. Konsep khusus non variabel merupakan sekumpulan konsep kategori yang secara sederhana hanya menunjukkan label suatu fenomena. Misalnya, group, kelas sosial, fundamentalis, kapitalis, demokrasi, birokrasi. Sedang konsep variabel adalah konsep yang menunjukkan fenomena dalam berbagai tingkat yang berbeda. misalnya, pendidikan,umut, kepadatan penduduk.

Ciri dari konsep kategori atau "spesifik non variabel adalah konsep tersebut bisa mempunyai makna yang berbeda-beda bagi masyarakat yang berbeda-beda. Atau bahkan makna tersebut bisa berbeda bagi satu orang dengan yang lain. Sebutlah sebagai contoh konsep demokrasi bagi masyarakat Amerika dan juga berbeda bagi masyarakat Cina. Tetapi bukanlah, derajat demokrasi tersebut dapat diukur, sehingga bisa dikatakan satu masyarakat lebih demokrasi, sebenarnya seseorang sudah mulai mengukur derajat demokrasi, atau dikatakan sudah mulai memasuki konsep

variabel atau konsep dimenasi. Misalnya, tingkat partisipasi dalam pemilu, tingkat kebebasan untuk berbicara.

Pada dasarnya konsep variabel mempunyai banyak keuntungan daripada konsep "spesifik non variabel". Misalnya, konsep spesifik non variabel dikemukakan dalam suatu hipotesis "Industrialisasi mengantarkan masyarakat kepada revolusi sosial". Hipotesis tersebut sangat abstrak dan tidak dapat diukur generalisir. Tetapi kalau digunakan konsep variabel hipotesis tersebut akan menjadi "tingkat kompleksitas masyarakat akan meningkatkan tingkat konflik". Jadi konsep variabel lebih jelas dan dapat diukur kemudian digeneralisir. Namun, memang setiap teori dalam banyak hal mengandung kedua konsep diatas. Dan juga, konsep spesifik non variabel bisa diubah menjadi konsep variabel.

Hage (1972) mengemukakan adanya keuntuga apabila kita egguaka kosep dimensi atau konsep variabel dibandingkan kalau kita menggunakan konsep non variabel atau kategori, yaitu :

1. Konsep variabel atau konsep dimensi dapat diterapkan untuk budaya manapun juga dan memungkinkan seseorang untuk menemukan teori yang relatif universal;
2. Klasifikasi yang kita buat menjadi lebih tepat, mantap, dan cocok konsep variabel lebih muda dipahami dan dibahas.

Tetapi dalam pengembangan teori sosial tidak selamanya kita berhadapan dengan konsep dimensi. Tidak jarang kita berhadapan dengan konsep non variabel atau kosep kategori. Bagaimana cara yang dapat dilakukan untuk mendapatkan konsep variabel tersebut? Ada beberapa cara, di antaranya:

(1) Pertama kita dapat menstranfer konsep kategori :

a. Laki-laki

b. Wanita

Berdasarkan kaji teoritis dapat kita diidentifikasikan dimensi yang menyangkut jenis kelamin, antara lain : inteligensi, emosional, kemampuan matematik, rasa seni. Beberapa dimensi ini kalau diterapkan untuk jenis kelamin ada kecendrungan.

Laki-laki :Lebih intelijen, kurang emosional, lebih mampu matematika dan kurang tajam rasa seninya.

Wanita :Kurang intelijen, lebih emosional, kurang mampu matematika dan rasa seni tajam.

Dengan berdasarkan dimensi ini kita bisa mengembangkan konsep teks dalam kaitan dengan dimensi-dimensi di atas.

Contoh lain, variabel agama dengan kategori :

a. Protestan

b. Katholik

c. Yahudi

Dari konsep atau variabel agama yang bersifat kategori kita bisa merubah ke variabel dimensi dengan identifikasi dimensi-dimensi yang terkait dalam konsep kategori tersebut. Dalam kaitan teori bunuh diri, bisa kita identifikasi berapa banyak ajaran-ajaran ketiga agama tersebut yang menyangkut bunuh diri.

Berdasarkan dimensi-dimensi seks (jenis kelamin) dan agama di atas, Durkheim mengembangkan teori bunuh diri. Ditinjau dari emosi, maka dapat dinyatakan secara teoritis bahwa semakin besar emosi semakin besar kecendrungan bunuh diri. Jadi perempuan lebih besar kecendrungannya untuk bunuh diri dibandingkan dengan laki-laki. Demikian juga, ditinjau dari ajaran agama, dapat dinyatakan semakin banyak ajaran agama yang membahas bunuh diri, semakin kecil kemungkinan penganut agama tersebut melakukan bunuh diri. Karena agama Yahudi paling banyak mengandung ajaran melarang bunuh diri, maka pengikut Yahudi yang melakukan bunuh diri sangat kecil sekali, dibandingkan dengan penganut dua agama yang lain.

Dari apa yang dikemukakan diatas, dapat dilihat bahwa variabel seks diubah menjadi variabel dimensi yakni dimensi emosional. Sedang variabel kategori agama diubah menjadi variabel ajaran yang mengandung bunuh diri. Jadi perubahan konsep kategori menjadi dimensi erat kaitannya dengan permasalahan yang perlu dijelaskan.

(2) Memeras beberapa variabel menjadi satu variabel

Pengurangan ini dapat dilakukan dengan beberapa cara:

a. Zetterberg (1965) memberikan cara untuk mengurangi variabel dengan mengembangkan konsep yang lebih umum untuk menggantikan beberapa konsep yang lebih spesifik. Misalnya, variabel grup, organisasi/administrasi, masyarakat, diperas dan disubstitusi menjadi variabel yang lebih umum, yaitu kolektifitas sosial.

b. Analogi

   Cara ini mengambil proses yang semacam dengan proses yang sudah ad, misal konflik erat kaitannya dengan variabel intensitas konflik perseorangan atau bentrokan dalam suatu grup. Jadi konflik bisa langsung maupun tidak langsung. Konflik ini bisa dianalogikan dengan persaiangan anak dimana yang satu dengan yang lainnya ingin mendapatkan kemenangan, atau persaiangan harga. Jadi, pada intinya, konflik bisa dianalogikan dengan kompetisi.

c. membandingkan konsep-konsep untuk mengembangkan konsep yang baru.

Cara ini dapat dilaksanakan lewat beberapa langkah :

Pertama, kembangkan secara spesifik unit-unit analisis termasuk definisi yang jelas. ***Kedua,*** berikan masing-masing

sebanyak mungkin contoh. Misal, definisi norma, dengan contoh-contoh :

a. Kebanyaka garam tidak meatikan
b. Jangan tidur dengan istri selagi anak belum tidur
c. Gunakan helm
d. Jangan merokok
e. Berjalanlah disebelah kiri, berhentilah pada waktu tanda merah menyala, Ketiga berikan sokre untuk masing-masing norma dengan meletakkan dua nilai ekstrim di dua buah kutub

Sulit sekali melakukan pembicaraan teori apabila peneliti menggunakan simbol yang memiliki makna dan mencakup masalah-masalah yang erat kaitannya dengan emosi teori-teori sosial yang akan diuji secara empiris memerlukan konsep-konsep yang memiliki arti jelas dan satu, khususnya kesatuan penafsiran antara peneliti dan pembaca laporan penelitian tersebut konsep-konsep yang mengandung dan mengundang emosi seyogyanya dihindari. Hal ini diperlukan dalam rangka mencapai obyektifitas pandangan seseorang. Kalau sekiranya konsep yang menyangkut nilai-nilai dan sikap memang diperlukan, maka seyogyanya hal tersebut dimasukkan kedalam asumsi. Namun perlu dicatat bahwa dalam teori-teori banyak diketemukan konsep yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari yang memiliki makna ganda. Oleh karena itu untuk menghadapi hal seperti ini, Chafetz (1978)

menganjurkan dua hal, (a) Konsep yang sering digunakan dalam kehidupan sehari-hari diberikan definisi-definisi yang jelas dan konsep tersebut hanya digunakan sebagaimana telah didefinisikan, (b) Mengembangkan kata atau istilah baru untuk membedakan dari konsep yang sudah ada.

Dua cara untuk memecahkan problema di atas banyak digunakan dalam pengembangan teori sosial. Namun demikian, dalam prakteknya tetap saja, menimbulkan problematik.

Penulis sudah memberikan definisi yang jelas atas suatu konsep, tetapi saja para pembaca akan memberikan makna yang berbeda atas konsep tertentu yang dikemukakan oleh peneliti atau penulis, menurut arti umum yang berlaku. Sedangkan, kalau penulis mengembangkan konsep baru, dalam banyak penulis tidak bisa menghindarkan diri sepenuhnya dari kecendrungan untuk menggunakan jargon-jargon. Di samping itu, dengan adanya konsep baru juga menimbulkan kebingungan menyebabkan komunikasi tidak lancar. Akhirnya perlu dicatat disini, banyak konsep-konsep yang dikemukakan, karena terlalu sering, menjadikan konsep tersebut kehilangan makna sesungguhnya.

Para ilmuwan yang menggeluti ilmu sosial cenderung lebih banyak menggunakan kata-kata dari pada menggunakan simbol-simbol matematik. Kata-kata memang sekedar simbol yang dalam banyak hal tidak mempunyai arti riil. Dalam kaitan ini perlu dicatat dua hal. ***Pertama,*** seringkali orang melakukan pemborosan yang sia-sia,

apabila secara berlebih-lebihan mereka berdebat tentang makna suatu konsep. Ambillah contoh perdebatan yang dilakukan ilmuan sosial tentang makna kata "sekularisasi" ataupun dikalangan umat islam konsep tuhan dalam kalimat Syahadat : *Tiada Tuhan selain Allah atau tiada Tuhan selain Tuhan.* Jadi mereka berpolemik tentang makna konsep-konsep yang bisa kategorikan sebagai pemborosan. Sebab polemik tersebut sebenarnya tidak perlu diperpanjang atau berkepanjangan.

Kita sebenarnya bisa menemukan persetujuan tentang sesuatu apapun juga dengan tidak perlu bertele-tele. Sebab, pada dasarnya makna itu hanya suatu kebersamaan dalam melihat suatu simbol yang dihadapi bersama yang ini bisa berubah menurut kondisi, situasi maupun waktu. Memang konsensus sangat penting perannya dalam memberikan makna suatu simbol guna melancarkan arus komunikasi. Lebih-lebih perlu dipahami, dewasa ini banyak konsep yang bisa mempunyai arti yang berbeda-beda dalam proses komunikasi yang berbeda. Sebagai contoh kata sikap dalam proses komunikasi tidak ditentukan suatu konsensus maka proses komunikasi tidak ditentukan suatu konsensus maka proses seseorang menafsirkan sikap sebagai suatu yang mencakup kognitif, afeksi dan kognasi. Di pihak lain seseorang mengartikan konsep ini hanya sebagai afeksi belaka. Dua penafsiran tersebut bisa menimbulkan perbedaan yang tajam. Oleh karenanya perlu diketemukan konsensus apa yang dimaksud "sikap" tersebut.

Hal kedua yang perlu pula mendapatkan perhatian adalah bahwa kata atau terminologi hanya simbol. Kalau sampai simbol yang bersifat abstrak kita perlakukan seolah-olah sesuatu yang riil maka kita akan mengambil langkah yang salah. Bagaimanapun perlu juga dipahami bahwa konsep hanyalah merupakan sesuatu yang digunakan untuk menjelaskan fenomena secara konkrit, tetapi konsep tersebut tidak bisa diperlakukan sebagai sesuatu yang konkrit. Misalnya suatu pembahasan tentang keseimbangan. Manusia merupakan suatu kesatuan sistem, oleh karenanya dalam tubuh manusia terdapat suatu sistem keseimbangan secara teratur. Masyarakat merupakan suatu satu kesatuan sistem. Oleh karenanya menurut golongan fungsional, masyarakat itu mempunyai sistem keseimbangan otomatis. Sudah barang tentu hal ini jelas sepenuhnya tidak benar. Apa yang perlu mendapatkan perhatian dari contoh diatas adalah adanya pembahasan yang berbeda dengan memberikan makna yang sama.

Pada pembahasan tentang konsep, kita bisa mengidentifikasi konsep yang berdimensi tunggal (unididemensional) dan konsep yang berdimensi jamak (multi dimensional). Hampir dalam setiap penelitian cenderung menggunakan konsep yang berwajah tunggal. Hage (1972) mengemukakan bahwa dalam pengembangan teori konsep yang berdimensi tunggal lebih mempunyai manfaat dari pada konsep yang berdimensi banyak. Namun, untuk menjelaskan fenomena yang sangat kompleks,

konsep yang bersegi banyak sangat penting perannya. Sebagai contoh, konsep demokrasi bisa memiliki banyak dimensi. Misalnya, dimensi struktur politik, dimensi proses politik, dimensi budaya politik. Dalam banyak hal konsep yang berwajah majemuk ini dipecah belah menjadi konsep yang lebih sederhana yang memiliki wajah tunggal. Dengan demikian dimensi struktur politik dalam demokrasi dapat berdiri sendiri sebagai suatu konsep.

Dalam kehidupan sosial, banyak sekali kita temui fenomena sosial yang sangat kompleks. Misalnya birokrasi, bentuk sistem politik, bentuk sistem ekonomi. Suatu fenomena yang kompleks dimata peneliti bisa menjadi jelas apabila sesuatu yang kompleks tersebut diubah menjadi banyak bentuk yang kecil-kecil dan berwajah tunggal. Sebuah pohon akan mudah diamati dan kita pelajari dari pada kalau kita mengamati hutan.

Namun, dalam hal-hal tertentu, meski kita tahu betul tentang sebuah pohon, kadang-kadang tidak besar maknanya tanpa pengetahuan tanpa hutan. Oleh karenanya pengetahuan tentang hutan tersebut diperlukan. Dengan kata lain, konsep yang berdimensi majemuk juga perlu dipahami. Kapan konsep yang berwajah majemuk atau berwajah tunggal kita pergunakan ? Jawabannya adalah tergantung pada kondisi dan situasi. Kalau seorang peneliti ingin mendapatkan gambaran yang bersifat menyeluruh maka sebaiknya ia menggunakan konsep yang berwajah tunggal. Tetapi apabila peneliti ingin mendapatkan

gambaran yang mendalam dari suatu obyek yang kecil maka seyogyanya konsep berwajah majemuk digunakan.

Pada umumnya teori-teori sosial bertujuan untuk memahami fenomena yang bersifat umum dari pada sesuatu yang bersifat khusus. Oleh karenanya, dalam mempelajari fenomena sosial penggunaan konsep berwajah tunggal lebih mendapatkan prioritas dari peneliti. Konsep yang berdimensi majemuk tepat apabila digunakan untuk suatu studi sejarah atau antropologi.

Konsep yang berdimensi banyak ini kaya akan diskrifsi dan mendetail. Dalam kaitan dengan bentuk data. Konsep yang berdimensi banyak ini dikategorikan ke dalam data nominal. Misal, konsep demokrasi dapat dikategorikan kedalam klasifikasi demokrasi dan non demokrasi atau totaliter. Bagaimana menyusun kategori dalam konsep yang berwajah majemuk ini ? Setidak-tidaknya dalam mengembangkan kategori ini peneliti harus memenuhi dua syarat. *Pertama,* kategori yang dikembangkan menampung semua kasus yang ada. Misalnya, kalau seseorang ingin menyusun kategori untuk pendidikan misalnya, klasifikasi yang dikembangkan harus bisa menampung dari orang yang buta huruf sampai yang lulus doktor. *Kedua,* klasifikasi yang dikembangkan tidak bisa suatu kasus yang sudah ditampung oleh kategori yang lain atau tidak ada kasus yang bisa ditampung oleh dua kategori variabel dan pengukuran.

D. Variabel dan Dimensi

Variabel dapat didefinisikan sebagai atribut dari seseorang atau objek yang mempunyai variasi antara satu orang dengan yang lain atau satu objek dengan objek yang lain. pendapat lain menyatakan variabel adalah konsep yang mempunyai bermacam-macam nilai. Badan, misalnya adalah konsep dan bukan variabel, karena badan tidak mempunyai keragaman nilai. Namun besar badan, tinggi badan adalah variabel, karena adanya keragaman nilai, bisa 45 KG atau 40 Kg, 160 cm atau 170 cm. Seks adalah variabel yaitu laki-laki dan perempuan, status perkawinan dan tingkat pendapatan pegawai juga contoh suatu variabel. Tinggi, berat badan, sikap, motivasi, kepemimpinan, disiplin kerja, merupakan atribut dari setiap orang. Berat, ukuran, bentuk dan warnamerupakan atibut dari objek.

Berdasarkan pengertian diatas maka dapat dirumuskan bahwa variabel penelitian itu adalah suatu atribut atau sifat atau aspek dari orang maupun objek yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Demikian pula dengan dimensi. Hanya saja dimensi lebih spesifik lagi atau bagian dari variabel.

Umumnya variabel dibagi atas 2 jenis, yaitu variabel kontinu dan variabel diskrit. Variabel dapat juga dibagi sebagai variabel dependen (variabel terikat), variabel independen (variabel bebas), variabel moderator, variabel intervening dan variabel kontrol.

1. Variabel kontinu adalah variabel yang dapat kita tentukan nilainya dalam jarak jangkau tertentu dengan desimal yang tidak terbatas, misalnya berat atau tinggi badan.
2. Variabel deskrit adalah variabel yang nilainya tidak dapat dinyatakan dalam bentuk pecahan atau desimal dibelakang koma. Misalnya jenis kelamin atau status perkawinan.
3. Variabel independen adalah merupakan variabel yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.
4. Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau menjadi sebab akibat, karena adanya variabel bebas.
5. Variabel moderator adalah variabel yang mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen), disebut juga variabel independen kedua.
6. Variabel intervening adalah variabel yang secara teoritis mempengaruhi (memperkuat atau memperlemah) hubungan antara variabel independen dengan dependen, tetapi tidak dapat diukur.
7. Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan dibuat konstan sehingga peneliti dapat melakukan penelitian yang bersifat membandingkan.

E. Pengembangan Hipotesis

Suatu penelitian yang merupakan serangkaian-serangkaian kegiatan, mulai dari menemukan problema sampai menarik kesimpulan, pada dasarnya bertujuan untuk mengetes suatu hipotesis. Dalam suatu penelitian hipotesis dibangun berdasarkan teori-teori yang telah ada. Sehingga tanpa adanya teori sulit untuk bisa mengembangkan hipotesis penelitian yang baik. Dengan hipotesis, si peneliti mempertanyakan keabsahan suatu teori dengan kenyataan yang ada. Kalau hipotesis cocok dengan kenyataan, maka hipotesis tersebut akan menjadi teori baru yang lebih mantap atau lebih luas dari teori yang digunakan untuk mengembangkan hipotesis, dan memang inilah hakekat suatu penelitian.

Sebagai contoh fungsi teori, misalnya teori transisi demografi, yang menerangkan sebab-sebab perbedaan dan penurunan fertilitas. Perkembangan suatu masyarakat dapat dibagi dalam tiga tahap : tahap masyarakat tradisional, masyarakat transisi, masyarakat modern.

Pada masyarakat tardisional angka pertumbuhan penduduk rendah. Sebab angka kelahiran tinggi dan angka kematianpun tinggi. Sedangkan pada masyarakat modern, angka pertumbuhan penduduk juga rendah, tetapi dengan penyebab yang berbeda, yakni angka kelahiran rendah dan juga angka kematian rendah. Diantara keduanya pada bentuk masyarakat transisi, angka pertumbuhan penduduk

tinggi, sebab angka kelahiran tinggi, sedangkan angka kematian rendah. Perubahan-perubahan kondisi sosial ekonomi yang lebih baik menyebabkan mortalitas menurun. Dalam keadaan fertilitas tetap, mortalitas turun akan maka angka pertumbuhan penduduk meningkat. Perubahan kondisi sosial ekonomi akan meningkatkan urbanisasi.

Perubahan kondisi sosial ekonomi akan meningkatkan aspirasi harapan pendidikan untuk generasi baru. Perubahan kondisi sosial ekonomi akan memberikan kesempatan pada wanita untuk berpartisipasi dalam pekerjaan diluar rumah tangga. Pola kehidupan yang semakin maju menyebabkan biaya untuk memelihara anak dan pendidikan anak semakin tinggi. Pendidikan penduduk yang semakin tinggi akan menurunkan angka fertilitas.

Keterlibatan wanita pada pekerjaan diluar rumah tangga akan menurunkan fertilitas. Semakin tinggi biaya untuk memelihara dan menyekolahkan anak, orang tua cenderung mempunyai anak sedikit. Perubahan kondisi sosial ekonomi menurunkan laju pertumbuhan penduduk. Kegunaan pertama teori ini adalah untuk klasifikasi sesuatu konsep. Misalnya, angka fertilitas rendah, tinggi dan sedang. Laju pertumbuhan cepat, sedang dan rendah. Negara maju dan sedang berkembang. Kegunaan kedua adalah eksplanasi, yakni merangkan suatu keadaan yang sudah terjadi. Mengapa di negara Cina, laju pertumbuhan penduduk cepat? Teori ini akan dapat memberikan uraian. Teori ini juga bisa untuk memprediksi kalau kondisi

sosial ekonomi negara semakin baik, maka angka laju pertumbuhan penduduk akan menurun. Demikian pula, berdasarkan teori transisi demografi ini bisa dikontrol perkembangan penduduk dimasa mendatang. Artinya, kalau suatu negara bermaksud untuk menurunkan laju pertambahan penduduk, maka negara yang bersangkutan harus ditingkatkan, partisipasi wanita dalam pekerjaan diluar rumah tangga harus diperluas, fasilitas kesehatan diperbaiki. Berdasarkan teori transisi ini, para peneliti juga mengembangkan banyak hipotesis yang menyangkut perkembangan sosial ekonomi dan kependudukan.

Suatu penelitian akan berhadapan dengan banyak problema dan data. Memecahkan problema dengan mengumpulkan data sebanyak-banyak tidak akan pernah selesai dan hasilnya tidak akan banyak berguna. Teori ini akan memberikan petunjuk pemecahan problema dan data apa yang diperlukan dan bagaimana data tersebut diorganisasi/administrasikan. Lebih penting lagi teori ini akan memberikan petunjuk bagaimana data yang telah dikumpulkan tersebut diinterpretasikan. Chafetz (1978) menyatakan "…. Fact never speak for themselves", they are always recognized as worthy of notice and understoot within some interpretive framework. Apakah teori transisi demografi tersebut dapat digeneralisir pada seluruh negara? Jawabannya adalah belum tahu. Generalisasi teori sosial bersifat hipothekal.

Teori sosial sering kali disebut "hypothetical deductive system, because is states deductive connections among hypotheses. The premies of a theory are ampirical hypotheses that explain the generalizations they employ" (Brodbeck, 1986 : 457). Dalam kaitan inilah, maka teori sosial harus selalu diuji dan diperbaharui dan dikembangkan. Dari contoh teori transisi demografi ini dapat dilihat perbedaan antara teori dan hukum. Hukum permintaan dan penawaran, misalnya selama ada kebebasan jual beli dan masyarakat akan memperoleh informasi yang benar, maka hukum permintaan tersebut akan tetap berlaku. Demikian pula hukum alam, misalnya yang menyatakan :

Jika volume gas tetap, meningkatnya temperatur akan menaikkan tekanan. Hukum ini dapat digeneralisir dimanapun juga. Dengan hukum ini dapat diterangkan mengapa ban sepeda pecah apabila sepeda tersebut diletakkan diterik matahari.

Namun demikian, karena kemajuan ilmu pengetahuan memungkinkan suatu hukum berubah menjadi teori. Misalnya, hukum grafiti bumi. Dimana setiap benda mendapatkan daya tarik dari bumi sehingga setiap benda apabila dilempar akan jatuh kebumi. Tetapi dengan kemajuan ilmu ke ruang angkasa, hukum grafitasi bumi ini tidak berlaku diruang angkasa. Artinya apabila diruang angkasa sesuatu benda dilempar, benda tersebut tidak akan jatuh ke bumi, melainkan tepat melayang-layang. Dengan

dasar kemajuan ilmu ruang angkasa tersebut, kini sebagian ahli menyebut "teori grafitasi", tidak "hukum grafitasi".

F. Definisi Operasional, Indikator dan Pengukuran

Definisi operasional adalah suatu definisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, atau memberikan suatu operasional yang diperlukan untuk mengukur variabel tersebut.

Setelah peneliti memberikan definisi operasional kepada variabel tersebut, maka peneliti dapat memberikan cara mengukur variabel tersebut dengan menurunkan beberapa indikator, yang kemudian dari indikator dikembangkan beberapa item pertanyaan.

Pengukuran adalah penetapan / pemberian angka terhadap obyek atau fenomena menurut aturan tertentu. Dalam penelitian kuantitatif, peneliti akan menggunakan instrumen untuk mendapatkan data yang akurat, sedangkan dalam peneliian kualitatif peneliti lebih banyak menjadi instrumen untuk mendapatkan data yang lengkap, mendalam dan data-data yang tidak dapat diukur. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur variabel yang diteliti. Dengan demikian jumlah instrumen tergantung pada jumlah variabel yang diteliti. Setiap instrumen akan mempunyai skala mengkuatifikasikan data dari pengukuran suatu variabel.

Macam-macam skala pengukuran:

1. Skala Nominal, yaitu mengkategorikan, memberi nama, dan menghitung fakta-fakta dari objek yang diteliti. Misalnya, nama suku, jenis kelamin dan jumlah barang.
2. Skala Ordinal, yaitu sudah melakukan pengukuran adalah skala berjenjang dimana sesuatu lebih atau kurang dari yang lain yang jarak antara yang satu dengan yang lain tidak sama. Misalnya golongan gaji pegawai.
3. Skala Interval, yaitu sudah melakukan pengukuran adalah skala yang jarak antara satu dengan data lain sama tetapi tidak mempunyai nilai nol (0) absolut (artinya nol tidak ada atinya). Dan dalam skala interval tidak dapat dibuat untuk penjumlahan atau kelipatan. Misalnya 100 derajat celcius bukan berarti 50 derajat celcius + 50 derajat celcius atau 20 derajat celcius x 5
4. Skala Ratio, yaitu sudah melakukan pengukuran salah skala yang jarang antara satau dengan yang lain sama, tetapi mempunyai nilai nol absolut (artinya nilai nol ada). Misalnyagaji pegawai nilai nol rupiah berarti tidak mempunyai gaji sama sekali.

Berbagai Tipe Skala Pengukuran:

Berbagai ahli ilmu sosial membedakan dua tipe skala menurut fenomena sosial yang diukur, yaitu :

1. Skala pengukuran untuk megukur perilaku susila dan kepribadian.
2. Skala pengukuran untuk mengukur berbagai aspek budaya lain dan lingkungan sosial.

Termasuk yang pertama yaitu skala sikap, moral, karakter dan partisipasi sosial. Yang termasuk yang kedua yaitu skala untuk mengukur status sosial ekonomi, lembaga-lembaga sosial, kemasyarakatan dan kondisi kerumah tanggaan.

Berbagai skala sikap yang sering digunakan ada 5 macam yaitu :

1. Skala Likert, yaitu untuk mengukur sikap, pendapat, da persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial. Dalam skala Likert variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi sub variabel (dimensi) kemudian dijabarkan menjadi komponen (indikator) yang dapat diukur. Komponen (indikator) ini dijadikan titik tolak untuk menyusun item pertanyaan. Jawaban setiap item pertanyaan mempunyai gradasi.
   a. Sangat setuju/ selalu/sangat positif : diberi skor 5
   b. Setuju/seing/positif : diberi skor 4
   c. Ragu-ragu/kadang-kadang/netral : diberi skor 3
   d. Tidak setuju/ hampir tidak pernah/ negatif : diberi skor 2

e. Sangat tidak setuju/ tidak pernah/ sangat negatif : diberi skor 1

2. Skala Guttman

Skala pengukuran dengan tipe ini dapat berupa jawaban yang tegas ya atau tidak, benar atau salah, ada atau tidak ada. Mislnya apakah anda ke Kampus naik bus jawabnya ya atau tidak.

3. Semantic Defferensial, yaitu dalam suatu garis kontinum. Misalnya, beri nilai gara kepemimpinan pimpinan anda.

5 4 3 2 1

Bersahabat ←——→ tidak bersahabat

4. Ratig Scale, yaitu data mentah yang diperoleh berupa angka kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif.

Misalnya seberapa baik tata ruang di kantor Walikota.

Jawabannya : 4 bila tata ruang sangat baik

3 bila tata ruang cukup baik

2 bila tata ruang kurang baik

1 bila tata ruang sangat tidak baik

Jawaban dengan melingkari nomor jawaban

1. Penataan meja kerja 4 3 2 1

G. Pengembangan Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dapat dikembangkan dari indikator yang berisikan pertanyaan atau item yang akan

diteliti untuk mengukur indikator, dimensi, sampai kepada variabel. Instrumen dapat berupa Kuesioner, Daftar Pedoman Wawancara,, dan Daftar Pedoman Observasi. Namun suatu instrumen yang baik harus diuji coba dulu dilapangan sehingga instrumen tersebut memenuhi validitas (mempunyai kemampuan yang baik untuk mengukur objek yang diukurnya) dan Reliabilitas (tingkat kepercayaan).[]

DAFTAR PUSTAKA

Brannen, Julia. 1997. *Memadu Metode Penelitian, Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Moleong, Lexy J. 1993. *Metodologi Penelitian Kualitatif.* Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Muhadjir, Noeng. 1996. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Edisi III. Yogyakarta : Rake Sarasin.

Nasution, S. 1996. *Metode Penelitian Naturalistik Kualitatif*. Bandung : Tarsito.

Nazir, Mohammad. 1985. *Metode Penelitian*. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Nehnevajsa, Jiri. 1972. *Methodological Issues in Institution Building Research. Institution Building and Development: From Concepts to Application.* Yoseph W Eaton, (ed.). London : Sage Publication.

Ndraha, Taliziduhu. 1988. *Metodologi Pemerintahan Indonesia.* Jakarta : Bina Aksara.

Rusidi. 1992. Dasar-dasar penelitian Dalam Rangka Pengembangan Ilmu. Bandung: Pascasarjana UNPAD.

Saefullah, Asep Djadja. 1993. Pendekatan Kuantitatif dan Kualitatif Dalam Penelitian Lapangan : Khususnya Dalam Studi Kependudukan. *Jurnal Media Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Padjadjaran*. Bandung: UNPAD.

Sugiyono. 1992. *Metode Penelitian Administrasi.* Bandung : Alfabeta.

Winardi. 1986. *Metodologi Research.* Bandung : Alumni.

Sasmita, Y., S. 1993. *Filsafat Ilmu*. Bandung : Alumni.


YAYASAN
INDRA EDUCATION COLLEGE



Dr. H. Indra Muchlis Adnan, S.H.,M.H.,M.M.,Ph.D. Lahir di Teluk Pinang, Gaung Anak Serka, Indragiri Hilir, Provinsi Riau pada 29 Desember 1966, adalah sosok seorang pemimpin yang memiliki Komitmen tinggi serta mempunyai kemampuan dalam mengelola Pemerintahan dan Pembangunan Daerah. Meraih gelar Sarjana Hukum (S-1) dan Magister Hukum (S-2) di Universitas Islam Indonesia Yogyakarta, dalam Bidang Manajemen ia juga memperoleh gelar Magister Manajemen (S-2) dari Sekolah Tinggi Manajemen "IMMI" Jakarta, sedangkan gelar Doktor (S-3) ia peroleh dari Universitas Utara Malaysia, Kedah Kuala Lumpur.

Di luar kesibukannya dalam menjalankan roda Pemerintahan, Indra Muchlis Adnan menjadi Dosen di beberapa Universitas di Jakarta dan Riau, serta menjadi Pembicara di berbagai Seminar dan Pelatihan yang diadakan oleh para pengusaha, akademisi, birokrat, pemuda, mahasiswa dan para santri.

Pengalaman dalam berbagai Organisasi mencatat, ia pernah aktif sebagai Sekretaris dan Ketua DPD KNPI RIAU, Pengurus DPP KNPI, Pengurus DPP AMPI dan Ketua Umum AMPI RIAU, Pengurus DPD Partai Golkar Riau dan saat ini Menjadi Ketua Umum DPD Partai Golkar RIAU, Jabatan Ketua Umum lainnya yang pernah dan sedang diemban adalah Ketua Umum Masyarakat Perhutanan Indonesia Reformasi Riau, Ketua Umum BPD GAPENSI Riau, Ketua Umum Lembaga Pengembangan Jasa Konstruksi Riau, Ketua KADINDA Riau, Ketua Umum Asosiasi Pertekstilan Indonesia (API) Riau dan Ketua APKASI/BKKKS, serta Pengda PSSI RIAU.

Dalam bidang Politik, Sejarah mencatat Indra Muchlis Adnan pernah menjadi Anggota DPRD Riau periode 1999-2003, dan pernah diberi kepercayaan rakyat menjabat sebagai Bupati Indragiri Hilir selama dua periode untuk masa jabatan tahun 2004-2009 dan 2009-2014.



Prof. Dr. Sufian Hamim, S.H, M. Si. Lahir di Pulau Cawan, Mandah, Indragiri Hilir, Provinsi Riau pada 12 Februari 1967. Gelar Sarjana Hukum Ketatanegaraan (S-1) Tahun 1985-1989 diraihnya di Universitas Islam Riau Pekanbaru, Magister Administrasi Publik (S-2) Tahun 1992-1994 dan Doktor Ilmu Administrasi (S-3) Tahun 1997-2001 diraihnya di Universitas Padjadjaran Bandung. Hingga saat ini bekerja sebagai Dosen dan Guru Besar Tetap FISIP Universitas Islam Riau, Dosen Luar Biasa Fakultas Hukum Universitas Islam Riau, Dosen Pascasarjana Universitas Islam Riau, Dosen Pascasarjana UNRI, dan Dosen Pascasarjana Universitas Surapati Jakarta. Jabatan yang di emban saat ini sebagai Ketua Program Studi Administrasi Publik FISIP UIR dan Direktur Pascasarjana Kerjasama UIR-UNPAD.

Selain mengajar aktif juga melakukan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Beliau adalah ketua dan peneliti pada Pusat Penelitian Otonomi Daerah dan Pemberdayaan Masyarakat (P2OD & PM) Universitas Islam Riau, Anggota Tim Pertimbangan dan Kajian Kebijakan Gubernur Riau (TPK2 GUBRI) Tahun 2003-2008, Staf Ahli Konsultan The Institute for Decentralization and Development Studies (InDDeS), Staf Ahli Peneliti pada Indonesian Society for Democracy and Peace (ISDP), anggota Advocat dan Konsultan Hukum (AAI). Ia juga aktif menulis di berbagai media cetak.



Jl. Dongkelan No. 357 Krapyak Kulon,
Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY)
Phone. 0821 34 797 663
email: one_trussmedia@yahoo.com


ISBN 978-602-0992-34-1